

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK TIPE
BENIGNA DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN
PENDENGARAN DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**



**ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI
NIM: 20201880078**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA 2024**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK TIPE
BENIGNA DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN
PENDENGARAN DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**



ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI

NIM: 20201880078

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2024

**HUBUNGAN ANTARA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK TIPE BENIGNA
DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN PENDENGARAN DI RSUD DR.**

SOEGIRI LAMONGAN

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
Untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

OLEH:
ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI
NIM: 20201880078

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA
2024**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anindya Vibianti Galuh Ajeng Putri
NIM : 20201880078
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S-1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**HUBUNGAN ANTARA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK TIPE BENIGNA DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN PENDENGARAN DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**" yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 1 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI
NIM 20201880078

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN ANTARA OTITIK MEDIA SUPURATIF KRONIK TIPE BENIGNA DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN PENDENGARAN DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI (NIM 20201880078)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian tugas akhir pada program S-1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 1 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

dr. Amapda Muhammad Bauzir, Sp, THT-KL
(NIP. 012.09.1.1981.22.314)

Pembimbing II

dr. Yuli Wahyu Rahmatwati, Sp.DV-Medklin
(NIP. 012.09.1.1986.19.287)

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter

dr. Nurma Yuliyahasari, M.Si
(NIP. 012.09.1.1989.14.148)

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul "**HUBUNGAN ANTARA OTITIS MEDIA TIPE BENIGNA DENGAN JENIS DAN DERAJAT GANGGUAN PENDENGARAN DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**" telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji pada tanggal 15 Juli 2024 oleh mahasiswa atas **ANINDYA VIBIANTI GALUH AJENG PUTRI (NIM 20201880078)**, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

- | | | |
|----------------|---|---------|
| Penguji Ketiga | : dr. Zaki Mubarok, Sp. THT-KL | (.....) |
| Pembimbing I | : dr. Amanda Muhammad Bauzir, Sp. THT-KL | (.....) |
| Pembimbing II | : dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV-Medklin | (.....) |

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kedokteran



dr. H. M. Jusuf Wibisoho, Sp. P(K), FCCP, FISR

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT sebab atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Antara Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna Dengan Jenis Dan Derajat Gangguan Pendengaran Di RSUD Dr. Soegiri Lamongan”** ini sebagai salah satu syarat untuk menuntaskan Program Sarjana (S-1) Jurusan Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Isnaeni dan Ibu Vivi Rafiqa Astanti selaku kedua orang tua penulis yang selalu men-*support* baik finansial, moral, serta doa yang tiada henti sejak penulis lahir hingga detik ini.
2. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P(K), FCCP, FISR., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. dr. Amanda Muhammad Bauzir, Sp, THT-KL., selaku dosen pembimbing I penulis yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
4. dr. Yuli Wahyu Rahmawati, Sp.DV-Medklin., selaku dosen pembimbing II penulis yang telah sangat sabar membimbing dan memberi tahu penulis bagaimana cara menulis skripsi yang baik dan benar.
5. dr. Zaki Mubarok, Sp. THT-KL., selaku dosen penguji III yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membantu penulis sejak penulis masih di semester 1 hingga saat ini.

7. Petir, gorbon, ciprut, mekel, ibel, bocil, miyong, shiro, kuro dan beberapa kucing lain selaku peliharaan penulis yang telah senantiasa menjaga mood penulis tetap baik.
8. *My senior high school friends*; Zalma Tri Halawataini Qolbi yang telah menjadi sahabat penulis sejak tahun 2015 hingga sekarang.
9. Kim Mingyu, Jeon Wonwoo, dan ke sebelas member lainnya karena senantiasa menghibur penulis di saat penulis merasa stress dan sedih.
10. Nasya, Arditia, Tiffany, Selma, Darin, Sabil, Iffah, Nur, selaku teman baik penulis semenjak menjadi mahasiswa preklinik.
11. Windah Basudara, selaku *streamer* kanal YouTube terbaik yang senantiasa menghadirkan gelak tawa setiap kali penulis merasa stres dan sedih.
12. Diri sendiri, karena telah berhasil berada di tahap sejauh ini dan selalu percaya bahwa penulis bisa.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala masukan berupa kritik dan saran. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Surabaya, 1 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PRASYARAT	iii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	v
PENGESAHAN PENGUJI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Anatomi Alat Pendengaran.....	7
2.2 Fisiologi Pendengaran.....	12
2.3 Otitis Media Supuratif Kronik	14
2.3.1 Definisi Otitis Media Supuratif Kronik.....	14
2.3.2 Etiologi Otitis Media Supuratif Kronik.....	16
2.3.3 Patofisiologi Otitis Media Supuratif Kronik	17
2.3.4 Tatalaksana OMSK.....	18
2.4 Pemeriksaan Fisik.....	20
2.4.1 Otoskop.....	20
2.5 Pemeriksaan Pendengaran	24
2.5.1 Garpu Tala	24

2.5.2 Audiometri	26
2.6 Jenis dan Derajat Gangguan Pendengaran	29
2.6.1 Jenis Gangguan Pendengaran Otitis Media Supuratif Kronik	29
2.6.2 Derajat Gangguan Pendengaran.....	30
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	32
3.1 Kerangka Konseptual.....	32
3.2 Hipotesis Penelitian	33
BAB 4 METODE PENELITIAN	35
4.1 Rancangan Penelitian.....	35
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	35
4.2.1 Populasi.....	35
4.2.2 Sampel	35
4.2.3 Besar Sampel	36
4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel	37
4.3 Variable Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	37
4.3.1 Variabel Penelitian.....	37
4.3.2 Definisi Operasional Variabel.....	38
4.4 Instrumen Penelitian	39
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data	39
4.6.1 Prosedur Pengumpulan Data.....	41
4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data	42
4.7.1 Cara Pengolahan Data.....	42
4.7.2 Analisis Data.....	42
BAB 5 HASIL PENELITIAN	44
5.1 Karakteristik Sampel	44
5.1.1 Jenis Kelamin.....	44
5.1.2 Usia	44
5.1.3 Jenis Pekerjaan.....	45
5.1.4 Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna	46
5.1.5 Keluhan Utama	46
5.1.6 Riwayat Rhinitis	47
5.1.7 Riwayat Tinnitus.....	47
5.2 Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna dengan Jenis Tuli.....	48
5.2.1 OMSK Bilateral	48
5.2.2 OMSK Unilateral.....	49
5.3 Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna dengan Derajat Tuli.....	49

5.3.1 OMSK Bilateral	50
5.3.2 OMSK Unilateral.....	51
BAB 6 PEMBAHASAN	53
6.1 Karakteristik Responden.....	53
6.2 Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna dengan Jenis Tuli.....	58
6.3 Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benigna dengan Derajat Tuli.....	60
6.4 Keterbatasan Penelitian	62
BAB 7 PENUTUP.....	64
7.1 Kesimpulan.....	64
7.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Hasil Tes Garpu Tala.....	25
Tabel 2.2 Derajat Gangguan Pendengaran	30
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel.....	38
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	44
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Usia	45
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Pekerjaan.....	45
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan OMSK Tipe Benigna .	46
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Keluhan Utama	47
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Riwayat Rhinitis	47
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Riwayat Tinitus.....	48
Tabel 5.8 Hasil Analisis <i>Chi-Square</i> Jenis Tuli dengan OMSK Tipe Benigna AD	48
Tabel 5.9 Hasil Analisis <i>Chi-Square</i> Jenis Tuli dengan OMSK Tipe Benigna AS	49
Tabel 5.10 Hasil Analisis <i>Chi-square</i> Derajat Tuli dengan OMSK Tipe Benigna AD	50
Tabel 5.11 Hasil Analisis <i>Chi-square</i> Derajat Tuli dengan OMSK Tipe Benigna AS	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampak Medial dari Dinding Lateral Telinga Bagian Tengah.....	8
Gambar 2.2 Membran Timpani.....	8
Gambar 2.3 Tulang Pendengaran Pada Telinga Tengah.....	10
Gambar 2.4 Batas-batas Kavum Timpani	11
Gambar 2.5 Tuba Eustachius Terbuka dan Tertutup	11
Gambar 2.6 Tuba Eustachius pada Anak dan Dewasa.....	12
Gambar 2.7 Fisiologi Pendengaran	12
Gambar 2.8 Otoskop	20
Gambar 2.9 Bagian-bagian Otoskop	21
Gambar 2.10 Spekulum.....	21
Gambar 2.11 Gambaran Membran Timpani	23
Gambar 2.12 Garpu tala	24
Gambar 2.13 Audiometri	26
Gambar 2.14 Audiometri Normal	27
Gambar 2.15 Audiometri Tuli Konduktif	27
Gambar 2.16 Audiometri Tuli sensorineural	28
Gambar 2.17 Audiometri Tuli Campur	28
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	32
Gambar 4.1 Prosedur Pengumpulan Data	41

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Ethical Clereance</i>	72
Lampiran 2. Persyaratan Persetujuan Publikasi	72
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian ke RSUD Dr. Soegiri Lamongan	73
Lampiran 4. Surat Pemberian Izin Melakukan Penelitian dari RSUD Dr. Soegiri Lamongan	75
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian.....	75
Lampiran 6. <i>Informed Consent</i>	76
Lampiran 7. Instrumen Kuesioner Penelitian	78
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	80
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik	81
Lampiran 10. Kartu Kendali Bimbingan Skripsi (<i>Cyber Campus</i>).....	86

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

THT : Telinga, Hidung, dan Tenggorokan

OMSK : Otitis Media Supuratif Kronik

ISPA : Infeksi Saluran Pernapasan Atas

OMA : Otitis Media Akut

NB : *Narrow Band*

WN : *White Noise*

ISO : *International Standard Organization*

ASA : *American Standard Organzation*

RSUD : Rumah Sakit Umum Daerah

DAFTAR PUSTAKA

- Acuin, J. (2004) ‘Chronic suppurative otitis media.’, *Clinical evidence*, (12), pp.710–729.
- Amany, E.N. et al. (2022) ‘Peran Audiometri Tutur pada Otitis Media Supuratif Kronis’, 1(1), pp. 67–82.
- Asiyah, S.N. (2014) ‘Fungsi indera pendengaran’, *Kuliah Psikologi Faal*, pp. 49–62.
- Dan, A., Hidung, F. and Sinus, D.A.N. (2017) ‘Vaskularisasi Rongga hidung’.
- Gabriel, J.. (1988) ‘Fisika Kedokteran’, *EGC.Denpasar*, p. 36.
- Gustada, H. and Hafil, A.F. (2020) ‘Otitis Media Supuratif Kronik’, *Kapita Selekta Kedokteran*, pp. 1170–1173.
- Haque, S., Rahman, A. and Islam, G.M. (2022) ‘A Clinicopathological Study on Chronic Otitis Media in Children at a Tertiary Care Hospital’, *SAS J Surg*, 6, pp. 434–439.
- Health, M.D. of, Division, C. and F.H. and Unit, C. and A.H. (2014) ‘Otoscopy and Tympanometry Manual’.
- Ii, B.A.B. and Pustaka, T. (2014) ‘(Sherwood L, 2014)’, pp. 5–27.
- Ilmu, B., Fk, K.T. and Surakarta, M. (2012) ‘Keterampilan pemeriksaan telinga hidung tenggorok’, pp. 1–105.
- Juni, A. et al. (2016) ‘Profile of Chronic Otitis Media in Indonesian Christian University General Hospital, Jakarta’, XXXII(2), pp. 75–79.
- Kemenkes, R.I. (2018) ‘Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Otitis Media Supuratif Kronik’, *Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* [Preprint].
- Laisitawati, A., Ghanie, A. and Suciati, T. (2017a) ‘Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik dengan Derajat Gangguan Pendengaran di Departemen THT-KL RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang Periode 2014-2015 morbiditas yang lebih tinggi . Salah satu akibat Pada OMSK gangguan pendengaran dapat terjadi akibat infe’, *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 49(2), pp. 57–65.
- Laisitawati, A., Ghanie, A. and Suciati, T. (2017b) ‘Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik dengan Derajat Gangguan Pendengaran di Departemen THT-KL RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang Periode 2014-2015 morbiditas yang lebih tinggi . Salah satu akibat Pada OMSK gangguan pendengaran dapat terjadi akibat infe’, *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 49(2), pp. 57–65. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/267825477.pdf>.
- Listiyani, N. (2009) ‘Audiometri’, (1987), pp. 1–42.
- Metri Basavaraj, C. and Jyothi, P. (2015) ‘Chronic suppurative otitis media (CSOM): Etiological agents and antibiotic sensitivity pattern of the

- isolates', *Journal of Medicine (Bangladesh)*, 16(2), pp. 78–82. Available at: <https://doi.org/10.3329/jom.v16i2.25431>.
- Morris, P. (2012) 'Ear , nose , and throat disorders Chronic suppurative otitis media Search date', *Clinical Evidence*, (May 2010), pp. 1–45.
- Niswatur, R. (2018) 'Uji Diagnostik Otoendoskopi Dibandingkan dengan Otoskop Langsung dalam Mendiagnosis Kelainan Telinga pada Usia 60 Tahun Keatas di Panti Berdikari BSD Werdha Melania Rempo'.
- Novi Primadewi, Dr Dewi Pratiwi, D. (2019) 'Universitas sebelas maret fakultas kedokteran', (0271), pp. 0–35.
- Novian Denny, D. (2019) 'Penggunaan Otoskop'.
- Nugroho, P.S. and Wiyadi, H. (2009) 'Anatomi Dan Fisiologi Pendengaran Perifer', *Jurnal THT-KL*, 2(2), pp. 76–85.
- Pelealu, O.C.P. (2013) 'Mekanisme Imun Terbentuknya Kolesteatoma', *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 4(2). Available at: <https://doi.org/10.35790/jbm.4.2.2012.757>.
- Sari, M.R.N. and Imanto, M. (2020) 'Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Terhadap Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) The Relationship Between Clean and Healthy Life Style With Chronic Suppurative Otitis Media', *Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung*, 9, pp. 158–165. Available at: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/2858/2790>.
- Sone, M. et al. (2013) 'Exploratory findings of audiometry in adult patients with otitis media with high pepsinogen concentrations: A preliminary study', *Acta Oto-Laryngologica*, 133(1), pp. 35–41. Available at: <https://doi.org/10.3109/00016489.2012.715374>.
- Suparyanto dan Rosad (2020) 'Bakteriologi Otitis Media Supuratif Kronik', *Suparyanto dan Rosad*, 5(3), pp. 248–253.
- Wijaya, W. et al. (2022) 'KARAKTERISTIK OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK DI POLIKLINIK THT-KL RSUP SANGLAH DENPASAR TAHUN 2020 Program Studi Pendidikan Dokter , Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Departemen Ilmu Kesehatan THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Peradangan', 11(7), pp. 52–55.
- Yuliana (2017) 'Hand out Ear Anatomy', *Jurnal Anatomi Telinga*, 1(1), pp. 1–42. Available at: www.pdffactory.com.
- Adellia, N. R., Ahmad Ardhani Pratama, Jusli, Samsi Mesi, & Muhammad Alfian Jafar. (2024). Karakteristik Tatalaksana Pasien Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Benign di RS Sayang Rakyat Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(2), 141–149. <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i2.380>
- Afriana, A., Syabriansyah, S., & Dita, D. A. A. (2023). Profile of Allergic Rhinitis and its Association with Chronic Suppurative Otitis Media. *Muhammadiyah*

- Medical Journal*, 4(2), 64. <https://doi.org/10.24853/mmj.4.2.64-71>
- Aryani, F. et al. (2023) ‘Karakteristik Penderita Otitis Media Supuratif Kronis Di Poliklinik Telinga Hidung Tenggorokan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Periode Juli 2022-Desember 2022’, *Jurnal Medika Hutama*, 4(3), pp. 3396–3399.
- Deviana and Indrasworo, D. (2016) ‘Pattern and degree of hearing loss in chronic suppurative otitis media’, *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 15(3), pp. 73–80. doi: 10.9790/0853-15317380.
- Imran, F. A., Dahlia, & Sabruddin. (2017). Hubungan Rinitis Alergi dengan Kejadian Otitis Media Supuratif Kronik. *Majalah Kedokteran Bandung*, 49(2), 79–85. <https://doi.org/10.15395/mkb.v49n2.369>
- Kapil Kumar Singh, Arvind Trivedi, Nikunj Jain, & Mohd Irteza. (2018). To Study Auditory Functions in Chronic Kidney Disease. *Indian Journal of Otology*, 23(3), 261–265. <https://doi.org/10.4103/indianjotol.INDIANJOTOL>
- Laisitawati, A., Ghanie, A., & Suciati, T. (2017). Hubungan Otitis Media Supuratif Kronik dengan Derajat Gangguan Pendengaran di Departemen THT-KL RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang Periode 2014-2015 morbiditas yang lebih tinggi . Salah satu akibat Pada OMSK gangguan pendengaran dapat terjadi akibat infe. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 49(2), 57–65. <https://core.ac.uk/download/pdf/267825477.pdf>
- Manche, S. K., Madhavi, J., Meganadh, K. R., & Jyothy, A. (2016). Association of tinnitus and hearing loss in otological disorders: a decade-long epidemiological study in a South Indian population. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 82(6), 643–649. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.11.007>
- Mittal, R. et al. (2015) ‘Current concepts in the pathogenesis and treatment of chronic suppurative otitis media’, *Journal of Medical Microbiology*, 64(10), pp. 1103–1116. doi: 10.1099/jmm.0.000155.
- Mohd Salehuddin, N. S., Md Daud, M. K., Nik Othman, N. A., & Abd Rahman, N. (2021). Extended high frequency hearing loss in tinnitus-positive chronic suppurative otitis media patient. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*, 6(5), 1137–1141. <https://doi.org/10.1002/lio2.651>
- Monganisa Alwy, P., Zachreini, I., & Sawitri, H. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Otitis Media Supuratif Kronik Di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Tahun 2019-2020. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 6(1), 123–131. <https://doi.org/10.31850/makes.v6i1.1963>
- Nanda, M. and Luthra, D. (2015) ‘Sensorineural hearing loss in patients with unilateral safe chronic suppurative otitis media’, *International Journal of Research in Medical Sciences*, 3(3), p. 551. doi: 10.5455/2320-6012.ijrms20150304.
- Putra, A. B. D. (2023). Profil Pasien Otitis Media Supuratif Kronis (Omsk) Di Poliklinik Tht-Kl Rsud Kabupaten Buleleng Tahun 2020-2022. *Ganesha Medicine*, 3(1), 14–22. <https://doi.org/10.23887/gm.v3i1.58323>

- Sari, M. R. N., & Imanto, M. (2020). Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Terhadap Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) The Relationship Between Clean and Healthy Life Style With Chronic Suppurative Otitis Media. *Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung*, 9, 158–165.
- Triola, S., Indriyani, C., Ayu, D., Pitra, H., & Ashan, H. (2023). *Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) Sebagai Penyebab Gangguan Pendengaran*. 83–94.
- Umar, N. S., Pary, M. I., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Ternate, K., Kesehatan, D., Fakultas, M., & Khairun, K. (2019). *1 , 2 , 3. 1(1)*, 60–65.
- Utami, F., Edy, M., & Nasution, S. (2021). *1 1,2 2. 6(2)*, 51–58.
- Zakaria, M. N., Lau, Y. J., Wan Husain, W. S., Aw, C. L., Nik Othman, N. A., Salim, R., Abdullah, B., Zainun, Z., & Wan Mohamad, W. N. (2017). Development and psychometric validation of a new tinnitus questionnaire for clinical use. *Auditory and Vestibular Research*, 26(2), 71–85. <http://avr.tums.ac.ir/index.php/avr/article/view/178>
- Toari, M. A. and Naftali, Z. (2018) ‘Lama Sakit, Letak Perforasi Dan Bakteri Penyebab Omsk Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Jenis Dan Derajat Kurang Pendengaran Pada Penderita Omsk’, *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), pp. 1322–1333.
- Yuliyani, E. A. *et al.* (2023) ‘Karakteristik Penderita Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) Di RSUD Provinsi Nusa Tenggara Barat’, *Jurnalmalahayati*, 10(3), pp. 2933–2939.