

Characteristics of Tonsillitis in Children at Massenrempulu Enrekang Regional Hospital During The Period 2017-2022

Duhri Far, TM¹, Andi Husni Esa Darussalam^{2*}, Dzul Ikram³, Andi Tenri Sanna⁴, & Muhammad Alfian Jafar²

¹Medical Education Program, Faculty of Medicine, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia;

²Department of Pediatric, Faculty of Medicine, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia;

³Department of Pathological Anatomy, Faculty of Medicine, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia;

⁴Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Faculty of Medicine, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia;

Article History

Received : February 25th, 2024

Revised : March 20th, 2024

Accepted : March 30th, 2024

*Corresponding Author:

Andi Husni Esa Darussalam,
Department of Pediatric, Faculty
of Medicine, Universitas
Muslim Indonesia, Makassar,
Indonesia;

Email:

ahusniesa.darussalam@umi.ac.id

Abstract: Tonsillitis, an inflammation of the tonsils due to viral or bacterial infection, manifests with symptoms such as sore throat, tonsil swelling, difficulty swallowing, and fever. While the World Health Organization (WHO) lacks specific global tonsillitis incidence data, Indonesian Ministry of Health's 2018 statistics rank tonsillitis as the 10th most common ailment among 5-9-year-olds. Objective to characterize tonsillitis among children at Massenrempulu Enrekang Regional General Hospital during 2017-2022. The method used is descriptive research with a univariate design. The total sample size is 93, using total sampling technique, and analyzed with a univariate design. The results obtained showed that the age characteristics were as follows: children aged 6-11 years constitute 41 patients (44.1%), early adolescents aged 12-16 years constitute 31 patients (33.3%), toddlers aged 0-5 years constitute 14 patients (15.1%), and late adolescents aged 17-18 years constitute 7 patients (7.5%). The distribution of gender indicates that female patients are 52 (55.9%), while male patients are 41 (44.1%). Parental education level shows that moderate education level is represented by 52 patients (55.9%), followed by high education level by 37 patients (39.8%), and low education level by 4 patients (4.3%). A history of upper respiratory tract infections was found in 85 patients (91.4%), while only 8 patients (8.6%) had no history of upper respiratory tract infections. Allergy history was present in 68 patients (73.1%), while 25 patients (26.9%) had no history of allergies.

Keywords: Characteristic of age, history of uri, history of allergy, tonsillitis, massenrempulu enrekang regional hospital, parental education level.

Pendahuluan

Tonsilitis adalah peradangan pada tonsil, yang merupakan jaringan yang terletak di tenggorokan. Peradangan ini bisa disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri, dan dapat menyebabkan gejala seperti sakit tenggorokan, pembengkakan tonsil, kesulitan menelan, serta demam dalam beberapa kasus. Tonsilitis menjadi penyakit yang sangat sering dijumpai pada anak-anak karena infeksi virus. Umumnya anak umur

5-15 tahun terkena tonsilitis karena infeksi bakterial. Angka kejadian tonsilitis berulang di Eropa dilaporkan sekitar 11%, dengan komplikasi paling umum terjadi adalah abses peritonsilar. Anak-anak yang memasuki masa remaja sering dijumpai komplikasi ini dan risikonya menurun seiring bertambahnya usia. Lebih lanjut, abses peritonsilar memiliki kecenderungan lebih sering terjadi pada perempuan daripada laki-laki.

Kabupaten Enrekang, sebuah daerah pedesaan dengan cuaca dingin dapat menciptakan masalah kesehatan serius. Kondisi lingkungan dingin memicu penyebaran penyakit ini. Selain ancaman kesehatan, tonsilitis juga mengganggu proses belajar mengajar di sekolah-sekolah karena gejala yang mengganggu. Hal ini mengakibatkan penurunan prestasi siswa. Untuk mengatasi masalah ini, perlu pemahaman lebih lanjut tentang penyebab tonsilitis dan efeknya pada pendidikan serta upaya untuk meningkatkan kesadaran akan pencegahan penyakit. Angka kejadian tonsilitis ini meningkat setiap tahunnya. Sampai saat ini masih belum ditemukan data yang pasti tentang gambaran penderita tonsilitis pada anak, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait gambaran penyakit Tonsilitis pada anak di RSUD Massenrempulu Enrekang periode 2017-2022.

Bahan dan Metode

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Massenrempulu Enrekang Jl. Jend Sudirman kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan dan berlangsung dalam sebulan setelah menerima surat izin dari Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia.

Metode penelitian

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan desain *univariat*. Tujuannya untuk mengetahui gambaran karakteristik variabel pada penyakit tonsilitis anak. Sedangkan desain *univariat* dilakukan pada satu waktu tertentu untuk mengumpulkan data mengenai karakteristik populasi dan prevalensi suatu penyakit pada saat yang sama. Data dikumpulkan di RSUD Massenrempulu Enrekang dengan mengambil sampel anak yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Data kemudian dianalisis menggunakan metode statistik untuk melihat karakteristik faktor risiko dengan angka kejadian penyakit tonsilitis pada anak.

Prosedur penelitian

Mengajukan surat perizinan etik penelitian kemudian mengumpulkan data pada buku rekam medik (sekunder) pada rentang kunjungan pasien 2017 sampai 2022 di RSUD Massenrempulu Enrekang. Pengambilan sampel dengan Teknik Sampel *Total sampling*.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik penyakit tonsilitis pada anak di RSUD Massenrempulu Enrekang Periode 2017-2022

Hasil frekuensi usia pasien tonsilitis yaitu usia 6-11 tahun (masa kanak-kanak) sebanyak 41 pasien (44,1%), usia 12-16 tahun (remaja awal) sebanyak 31 pasien (33,3%), pasien usia 0-5 tahun (balita) sebanyak 14 pasien (15,1%), serta pasien usia 17-18 tahun (remaja akhir) sebanyak 7 pasien (7,5%) (Tabel 1). Hasil karakteristik usia pasien tonsilitis yaitu pasien usia 6-11 tahun (masa kanak-kanak) sebanyak 41 pasien (44,1%), pasien usia 12-16 tahun (remaja awal) sebanyak 31 pasien (33,3%) , pasien usia 0-5 tahun (balita) sebanyak 14 pasien (15,1%), serta pasien usia 17-18 tahun (remaja akhir) sebanyak 7 pasien (7,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Putri *et al.*, (2023) di kota surabaya, angka kejadian tertinggi pada tonsilitis terjadi pada kelompok usia 17-25 tahun sebanyak 30 kasus (44,1%). Hasil analisa ditemukan umur anak 6 sampai 16 tahun menduduki persentase tertinggi disebabkan anak-anak sering berinteraksi dengan banyak orang di lingkungan sekolah atau tempat bermain, sehingga meningkatkan risiko terpapar bakteri atau virus penyebab tonsilitis.

Tabel 1. Karakteristik usia pada tonsilitis di RSUD Massenrempulu Enrekang

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0-5 Tahun (Balita)	14	15.1
6-11 Tahun (Masa Kanak-kanak)	41	44.1
12-16 Tahun (Remaja Awal)	31	33.3
17-18 Tahun (Remaja Akhir)	7	7.5
Total	93	100

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil karakteristik jenis kelamin pasien tonsilitis yaitu jenis kelamin perempuan sebanyak 52 pasien (55,9%), sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (44,1%) (Tabel 2). Hasil penelitian ini sama dengan Triswanti *et al.*, (2023) dimana laki laki 36,7% dan perempuan 63,3%. Banyaknya kasus penyakit tonsilitis yang terjadi pada wanita disebabkan wanita cenderung terlalu fokus pada bentuk tubuhnya, sehingga sering menunda

makan, mengurangi porsi makan dan menyebabkan lapar atau mengonsumsi makanan yang tidak sehat, sehingga membuat sistem kekebalan tubuh terganggu terhadap infeksi tonsil. Perempuan lebih rentan terkena tonsilitis daripada laki-laki karena pada umumnya Perempuan beraktivitas di tempat yang bersih sehingga daya tahan tubuh Perempuan tidak berkembang untuk melawan mikroorganisme yang masuk ke dalam tubuhnya, apabila bila terjadi infeksi pada tonsil maka pada daya tahan tubuh perempuan tidak dapat bekerja secara maksimal karena tidak berkembang dengan baik.

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin pada tonsilitis di RSUD Massenrempulu Enrekang

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	41	44.1
Perempuan	52	55.9
Total	93	100.0

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil karakteristik tingkat pendidikan orang tua responden dengan tingkat pendidikan sedang sebanyak 52 pasien (55,9%), kemudian tingkat pendidikan tinggi sebanyak 37 pasien (39,8%) serta tingkat pendidikan rendah sebanyak 4 pasien (4,3%) (Tabel 3). Hasil penelitian ini sejalan dengan Harrypana & Putra, (2019), dimana siswa di Kota Denpasar menderita tonsilitis kronik terbanyak di SD 1 Ubung dan SD 2 Abang memiliki orang tua dengan pendidikan terakhir SMU yaitu 20 siswa atau 50% di SD 2 Abang dan 28 siswa atau 41,2 % di SD 1 Ubung.

Tabel 3. Karakteristik tingkat pendidikan orang tua Pada tonsilitis di RSUD Massenrempulu Enrekang

Tingkat Pendidikan Orang Tua	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	4	4.3
Sedang	52	55.9
Tinggi	37	39.8
Total	93	100.0

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil penelitian lainnya juga sama dengan Ristiyanto *et al.*, (2015) di Puskesmas Gatak, Surakarta dimana pendidikan paling dominan adalah SLTA/sekolah sejenis dengan angka ISPA tertinggi pada anak kecil. Rendahnya pendidikan yang dimiliki orang tua berdampak pada wawasan dan mentalitas mereka terhadap kesejahteraan anak. Umumnya orang tua

berpendidikan rendah memerlukan pemahaman tentang cara mencegah penyakit saluran pernafasan, termasuk tonsilitis, dan cara pengobatannya. Akibatnya, mereka mungkin tidak menyadari pentingnya pencegahan dan pengobatan yang tepat saat anak mengalami infeksi berulang. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya tonsilitis kronik pada anak.

Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua semakin cepat respon pada kejadian infeksi yang terjadi pada anak mereka. Pendidikan yang tinggi juga tidak ada jaminan bahwa kepedulian terhadap kesehatan juga tinggi. Penelitian ini tidak mendapatkan hasil seperti yang diharapkan dapat dikarenakan tingkat kesibukan orang tua dalam kehidupan pekerjaan sehari-hari sebagai pegawai dan petani yang waktunya lebih banyak digunakan untuk bekerja di kantor dan di kebun.

Tabel 4. Karakteristik riwayat infeksi saluran pernafasan atas pada tonsilitis di RSUD Massenrempulu Enrekang

Riwayat Infeksi Saluran Pernafasan Atas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya	85	91.4
Tidak	8	8,6
Total	93	100.0

Sumber: Data Sekunder, 2024

Karakteristik riwayat infeksi saluran pernafasan atas pasien tonsilitis sebagian besar mempunyai riwayat infeksi saluran pernafasan sebanyak 85 pasien (91,4%) dan tidak mempunyai riwayat infeksi saluran pernafasan atas hanya 8 pasien (8,6%) (Tabel 4). Hasil penelitian ini sama dengan Ramadhan *et al.*, (2017) di Puskesmas Puuwatu Kota Kendari 2017 ditemukan ada faktor risiko yang signifikan antara riwayat infeksi saluran pernafasan dengan tonsilitis kronis. Kesimpulannya bahwa riwayat infeksi saluran pernafasan adalah faktor risiko kejadian tonsilitis kronis. Jika seseorang rentan terhadap infeksi saluran pernafasan atas karena faktor seperti penurunan fungsi kekebalan tubuh atau paparan agen penyebab infeksi, maka mereka lebih rentan terhadap tonsilitis.

Tabel 5. Karakteristik riwayat alergi pada tonsilitis di RSUD Massenrempulu Enrekang

Riwayat Alergi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya	68	73.1
Tidak	25	26.9
Total	93	100.0

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil distribusi riwayat alergi pasien tonsilitis yaitu sebagian besar pasien memiliki riwayat alergi sebanyak 68 pasien (73,1%), dan yang tidak memiliki riwayat alergi hanya berjumlah 25 pasien (26,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Aisha (2022), di RSUD Muhammadiyah Siti Aminah Kec. Bumiayu menggunakan data sekunder berupa 100 sampel data rekam medis berusia 12-24 tahun. Faktor yang dikumpulkan adalah penderita rinitis dan mempunyai kesimpulan tonsilitis berdasarkan informasi rekam medis. Kekambuhan pasien rinitis yang mengalami tonsilitis paling tinggi adalah pasien rinitis dengan tipe alergi (70,0%) dibandingkan non alergi (30,0%) dan hanya sekitar (27,0%) pada pasien rinitis yang tidak mengalami tonsilitis. (hanya menderita hipertrofi tonsil).

Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan di rumah sakit umum Massenrempulu Enrekang dengan mengambil data yang dibutuhkan pada buku rekam medik dapat disimpulkan tonsilitis ditemukan paling banyak pada pasien usia 6-11 tahun (masa kanak-kanak) sebanyak 41 pasien (44,1%), disusul pasien usia 12-16 tahun (remaja awal) sebanyak 31 pasien (33,3%), pasien usia 0-5 tahun (balita) sebanyak 14 pasien (15,1%), serta pasien usia 17-18 tahun (remaja akhir) sebanyak 7 pasien (7,5%). Jenis kelamin perempuan sebanyak 52 pasien (55,9%), sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (44,1%). Tingkat pendidikan sedang sebanyak 52 pasien (55,9%), kemudian tingkat pendidikan tinggi sebanyak 37 pasien (39,8%) serta tingkat pendidikan rendah sebanyak 4 pasien (4,3%). Pasien yang memiliki riwayat infeksi saluran pernafasan sebanyak 85 pasien (91,4%), serta yang tidak mempunyai riwayat infeksi saluran pernafasan atas hanya berjumlah 8 pasien (8,6%). Pasien yang memiliki riwayat alergi sebanyak 68 pasien (73,1%), dan yang tidak memiliki riwayat alergi hanya berjumlah 25 pasien (26,9%).

Ucapan Terima Kasih

Penulis ucapkan terima kasih pada RSUD Massenrempulu Enrekang yang sudah mengizinkan peneliti melakukan penelitian. Terima kasih juga pada pihak Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, yang

sudah menyediakan fasilitas untuk peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

Referensi

- Aisha, E. L. (2022). Hubungan antara kejadian rhinitis dengan tonsilitis pada usia 12-24 tahun. *SKRIPSI-2022*.
- Aisha, E. L. (2022). Hubungan antara kejadian rhinitis dengan tonsilitis pada usia 12-24 tahun. *SKRIPSI-2022*.
- Alatas, F. (2019). Penatalaksanaan Holistik Dan Komprehensif Pada Batita Dengan Tonsilitis Kronis Dan Riwayat Kejang Demam. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 7(1), 14-22. DOI: <https://doi.org/10.53366/jimki.v7i1.379>
- Alotaibi, A. D. Saudi Journal of Medicine (SJM) ISSN 2518-3389 (Print).
- Anderson J, Paterek E. Tonsillitis. (2023). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544342/>
- Basri, S. W. G., Arifuddin, A. T. S., Nasruddin, H., Said, M. F. M., & Syamsu, R. (2022). Hubungan Pengetahuan Pola Makan Terhadap Kejadian Radang Tenggorokan pada Siswa Sekolah Dasar. *UMI Medical Journal*, 7(2), 105-113. DOI: <https://doi.org/10.33096/umj.v7i2.219>
- Basuki, S. W., Nuria SI, I., Ziyaadatullah A, Z., Utami, F., & Ardilla, N. (2020). TONSILITIS. <https://juka.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/3133/pdf>
- Boies, L. R., Adams, G. L., & Hilger, P. (2012). BOIES: Buku Ajar Penyakit THT. ISBN 979-448-244-7
- Fakh, I. M., Novialdi, N., & Elmatris, E. (2016). Karakteristik Pasien Tonsilitis Kronis pada Anak di Bagian THT-KL RSUD Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2). DOI: <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.536>
- Gafur, A., Langelo, W., & Syarif, I. (2020). Analysis of risk factors for the habit of drinking cold drinks with tonsillitis in children aged 5-16 years in the work area of the Layang Health Center, Makassar City, South Sulawesi Province. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(2), 266-271. DOI:

- <https://doi.org/10.26821/ijsrc.9.1.2021.9124>
- Gottlieb, M., Long, B., & Koyfman, A. (2018). Clinical mimics: an emergency medicine-focused review of streptococcal pharyngitis mimics. *The Journal of Emergency Medicine*, 54(5), 619-629. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2018.01.031>
- Gupta G, McDowell RH. Peritonsillar Abscess. (2023). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519520/>
- Harrypana, I. G. N. G., & Putra, D. G. A. E. (2019). Distribusi tonsilitis kronis pada siswa di SD 1 Ubung Denpasar dan SD 2 Abang Karangasem. *Medicina*, 50(2). DOI: <https://doi.org/10.15562/medicina.v50i2.605>
- Harrypana, I. G. N. G., & Putra, D. G. A. E. (2019). Distribusi tonsilitis kronis pada siswa di SD 1 Ubung Denpasar dan SD 2 Abang Karangasem. *Medicina*, 50(2). DOI: <https://doi.org/10.15562/medicina.v50i2.605>
- Hung, S. H., Kao, L. T., Huang, C. C., Shia, B. C., & Lin, H. C. (2018). A Taiwanese population-based study on the association between chronic tonsillitis and tonsil cancer. *Oncotarget*, 9(7), 7644. DOI: <https://doi.org/10.18632/oncotarget.24262>
- Kemenkes, R. I. (2019). Pedoman umum manajemen kelas ibu: Kelas ibu hamil dan kelas ibu balita. *Kemenkes RI*. ISBN: 978-602-416-770-7
- Kemenkes. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Jakarta. Sustain. 2020;4(1):1-9.
- Kementerian Kesehatan Indonesia. (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta. ISBN 978-602-656-446-4
- Köljalg, S., Vaikjärv, R., Smidt, I., Rööp, T., Chakrabarti, A., Kasenömm, P., & Mändar, R. (2021). Effect of erythritol and xylitol on *Streptococcus pyogenes* causing peritonsillar abscesses. *Scientific Reports*, 11(1), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95367-y>
- Mahendra, M. M., & Ardani, I. G. A. (2015). Pengaruh umur, pendidikan dan pendapatan terhadap niat beli konsumen pada produk kosmetik the Body Shop di kota Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 4(2), 442-456. ISSN: 2302-8912.
- Manurung, R. (2016). Gambaran Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Tonsilitis pada Remaja Putri di Akper Imelda Medan Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 2(1), 28-31. DOI: 10.2411/jikeperawatan.v2i1.232
- Marengo, R., Ortega Martell, J. A., & Esposito, S. (2020). Paediatric recurrent ear, nose and throat infections and complications: can we do more?. *Infectious Diseases and Therapy*, 9, 275-290. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40121-020-00289-3>
- Marlina, L., Hendrika, W., Tanang, I. P. D., Maulana, H., & Sayekti, A. A. (2022). Characteristics of chronic tonsillitis patients in children in the ear nose throat-head and neck hospital of the Indonesian Christian University in 2019. *International Journal of Medical Science and Clinical Research*, 4(2), 51-56. ISSN: 2664-7753
- McLeod, S. (2014). Biological theories of gender. *Simply psychology*, 14. URL: <https://www.simplypsychology.org/gender-biology.html>
- Prasetya, G. Z., Kusumastuti, A. C., & Kurniawati, D. M. A. (2018). Pengaruh Suplementasi Seng terhadap Kejadian Tonsilitis pada Balita. *Journal of Nutrition College*, 7(4), 186-194. DOI: <https://doi.org/10.14710/jnc.v7i4.22278>
- Prasetya, S. M. L., Rizal, A., & Ramatryana, I. N. A. (2015). Simulasi Deteksi Tonsilitis Menggunakan Pengolahan Citra Digital Berdasarkan Warna dan Luasan pada Tonsil. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 4(1), 45-49. DOI: <https://doi.org/10.22146/jnteti.v4i1.137>
- Prihandini, T. A., & Kandhi, P. W. (2022). Hubungan antara Usia dengan Kualitas Hidup Penderita Tonsilitis Kronik. *Plexus Medical Journal*, 1(6), 224-233. DOI: <https://doi.org/10.20961/plexus.v1i6.507>

- Putri, A. M. N., Poerwantiningroem, P. E., & Wahyurini, C. (2023). Studi Deskriptif Pasien Tonsilitis di Poli THT RSPAL Dr. Ramelan Surabaya Periode Tahun 2019-2021. *Hang Tuah Medical Journal*, 20(2), 235-247. DOI: <https://doi.org/10.30649/htmj.v20i2.192>
- Ramadhan, F., Sahrudin, S., & Ibrahim, K. (2017). *Analisis faktor risiko kejadian tonsilitis kronis pada anak usia 5-11 tahun di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017* (Doctoral dissertation, Haluoleo University). ISSN 2502-731X
- Ristiyanto, R., Triastuti, N. J., & Basuki, S. W. (2015). *Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Formal dan Pengetahuan Orang Tua Tentang ISPA Pada Balita Di Puskesmas Gatak* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Rusmarjono, S. E. (2016). Faringitis, tonsilitis, dan hipertrofi adenoid. *Dalam Buku Ajar Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher Edisi ke-7*. Jakarta: Badan Penerbit FK UI. ISBN: 9789784967850
- Sarwono, S. W. (2017). Metodologi penelitian untuk kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Sagung Seto. DOI: <https://doi.org/10.31219/osf.io/cmvr89>
- Stelter, K. (2014). Tonsillitis and sore throat in children. *GMS current topics in otorhinolaryngology, head and neck surgery*, 13. DOI: 10.3205/cto000110
- Triswanti, N., Sudiadnyani, N. P., Kasim, M., & Waldan, R. A. (2023). Hubungan Umur & Jenis Kelamin Dengan Pembesaran Tonsil Pada Penderita Tonsilitis Kronis Di Rsud Abdul Moeloek Prov. Lampung Tahun 2021. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(4), 1855-1862. DOI: <https://doi.org/10.33024/jikk.v10i4.9210>
- Wahyuni, S., & Yuliawati, R. (2017). Hubungan Usia, Konsumsi Makan dan Hygiene Mulut dengan Gejala Tonsilitis Pada Anak di SDN 005 Sungai Pinang Kota Samarinda. URI: <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/96>
- Wiratama, P. J. (2023). Sebuah Tinjauan Pustaka: Tonsilitis Kronis. *Jurnal Medika Hutama*, 4(02 Januari), 3244-3250. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/599>