

**TONSILITIS AKUT DAN KRONIK : Literature review**Baiq Sagita Puspasari<sup>1\*</sup>, Nanggi Qoriatul Febriana<sup>1</sup>, Perlin Nigel Valencia<sup>1</sup>, Cantika BrilliantSenna<sup>1</sup>, Nurhidayati<sup>2</sup>, Eka Arie Yuliyani<sup>3</sup><sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>2</sup>Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>3</sup>Departemen THT-BKL, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram

\*Email : bq.sagitapuspasari@gmail.com

**Abstrak**

**Pendahuluan:** Tonsilitis merupakan penyakit infeksi pada saluran pernapasan terutama tenggorokan yang telah menjadi salah satu masalah paling umum di Indonesia. Tonsilitis dapat dialami oleh segala rentang usia terutama anak-anak usia 5-15 tahun. Tonsilitis kronik dapat menurunkan sensitivitas imun menurun, sehingga sistem imun tak dapat bekerja dengan baik hingga dapat menurunkan kualitas hidup.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui lebih lanjut tentang tonsilitis sehingga dapat membantu dalam memberikan informasi lebih lanjut terkait tonsilitis

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan melakukan pencarian literatur untuk artikel yang relevan dengan tonsilitis akut dan kronis berdasarkan sumber berupa jurnal nasional dan internasional ataupun buku resmi dalam kurun waktu 10 – 15 tahun terakhir yang diperoleh dari basis data resmi seperti Medline (PubMed), Google Scholar, NCBI, dan penerbit terpercaya lainnya.

**Hasil:** Tonsilitis sering kali disebabkan karena berbagai infeksi virus dan bakteri. Sebagian besar karena virus yang menyebabkan flu biasa, rhinovirus, selain itu dapat disebabkan karena Epstein-Barr, hepatitis A, rubella, dan HIV. Patogen penyebab utama dari tonsilitis karena bakteri adalah *group A beta-hemolytic Streptococcus* (GABHS), yaitu *Streptococcus pyogenes* selain itu ada juga *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus pneumoniae*.

**Kesimpulan:** Tonsilitis merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi terutama pada anak-anak dan remaja. Infeksi oleh virus merupakan penyebab utama tonsilitis, dan *Streptococcus pyogenes* penyebab utama dari tonsilitis bakteri. Penanganan tonsilitis, deteksi dini, serta pengobatan yang tepat sangat penting dilakukan untuk mencegah komplikasi.

**Kata Kunci:** Tonsilitis Akut, Tonsilitis Kronik, Radang Tenggorokan

**Abstract**

**Introduction:** Tonsillitis is an infectious disease of the respiratory tract, particularly the throat, and has become one of the most common health problems in Indonesia. It can occur in all age groups, especially in children aged 5–15 years. Chronic tonsillitis can decrease immune sensitivity, causing the immune system to function poorly, which in turn can reduce quality of life.

**Objective:** The purpose of this study is to further explore tonsillitis to provide more comprehensive information about the condition..

**Method:** This study uses a literature review method by conducting a search for relevant articles related to streptococcal infection in tonsillitis. Sources include national and international journals and official books published within the last 10 – 15 years, obtained from official databases such as Medline (PubMed), Google Scholar, NCBI, and other trusted publishers..

**Results:** Tonsillitis is often caused by various viral and bacterial infections. Most cases are due to viruses that cause the common cold and rhinoviruses. Other viral causes include Epstein-Barr virus, hepatitis A, rubella, and HIV. The main bacterial pathogen causing tonsillitis is group A beta-hemolytic *Streptococcus* (GABHS), specifically *Streptococcus pyogenes*. Other bacterial causes include *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus pneumoniae*.

**Conclusion:** Tonsillitis is a common health problem, especially among children and adolescents. Infection by *Streptococcus pyogenes* is the primary cause of bacterial tonsillitis. Proper management, early detection, and accurate treatment are essential to prevent complications.

**Keywords:** Acute Tonsillitis, Chronic Tonsillitis, Sore Throat

**Pendahuluan**

Tonsilitis atau radang tenggorokan merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan menjadi salah satu masalah utama kesehatan yang terjadi di Indonesia. Tonsil merupakan jaringan limfoid yang ada di dalam faring, memiliki peran dalam sistem kekebalan tubuh manusia. Tonsilitis terjadi akibat adanya inflamasi serta infeksi yang terjadi pada tonsil, bagian yang sering mengalami tonsilitis adalah tonsil palatina (Kandhi and Prihandini, 2022). Virus ataupun bakteri dapat menjadi penyebab tonsilitis, antara lain *Hemofilus influenza*, dan *Streptococcus Beta Hemoliticus*, *Pneumococcus*, *Staphylococcus* dapat mengenai anak-anak yang belum sekolah hingga orang dewasa (Fitriani et al., 2024).

Radang tenggorokan adalah salah satu penyakit infeksi yang terjadi pada manusia, dengan perkiraan 600 juta kasus terjadi di seluruh dunia pertahunnya (Dan et al., 2019). Di Indonesia, kasus tonsilitis diperkirakan mencapai 23% berdasarkan Departemen Kesehatan RI. Berdasarkan data epidemiologi di Indonesia, tonsilitis kronik berada di posisi tertinggi kedua setelah nasofaringitis akut yaitu 4,6%. (Az-zahro, et al., 2023; Kandhi and Prihandini, 2022)

Tonsilitis merupakan penyakit tenggorokan paling umum ditemukan di masyarakat. Tonsilitis dapat terjadi pada segala usia, paling sering dialami anak-anak usia 5-15 tahun, dengan prevalensi sebesar 15-30%, sedangkan orang dewasa sekitar 5-15%. (Nizar et al., 2016). Aktivitas imunologi pada tonsil aktif ketika anak usia 3-10 tahun. Saat berusia 5-7 tahun ukuran tonsil palatina akan bertambah dan akan mencapai ukuran maksimal saat masa pubertas, yang dimana tonsil akan mengalami involusi karena terjadi atrofi jaringan limfoid dan menyisakan sedikit jaringan limfoid di usia tua. Ketika terinfeksi tonsilitis kronik, maka sensitivitas sistem imunitas akan menurun. Akibatnya, sistem imun tidak dapat bekerja maksimal dalam membandingkan sel normal dan abnormalnya, sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan kualitas hidup karena tonsil tidak bekerja dengan baik untuk melawan pathogen dan mudah terjadi infeksi oleh pathogen (Kandhi and Prihandini, 2022).

**Metode**

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan melakukan pencarian literatur untuk artikel yang relevan terkait definisi, manifestasi klinis, diagnosis, serta pembahasan relevan lain terkait tonsilitis akut dan kronis berdasarkan sumber berupa jurnal nasional dan internasional ataupun buku resmi dalam kurun waktu 10 - 15 tahun terakhir yang diperoleh dari basis data resmi seperti Medline (PubMed), Google Scholar, NCBI, dan penerbit terpercaya lainnya.

**Definisi**

Tonsilitis atau radang amandel merupakan penyakit yang sebagian besarnya disebabkan infeksi virus atau bakteri dan jika tidak menimbulkan komplikasi maka akan muncul sebagai nyeri tenggorokan (Anderson and Paterek, 2024). Tonsilitis yang disebabkan karena bakteri biasa disebut dengan peradangan lokal primer (Maulana et al., 2016). Tonsilitis merupakan kondisi inflamasi pada tonsil palatina yang berasal dari cincin Waldeyer (Harrypana and Putra, 2019). Cincin ini tersusun atas jaringan limfoid yang terdiri dari tonsil palatina, tonsil faring (adenoid), tonsil tuba (di belakang pembukaan saluran eustachius), dan tonsil lingual (bagian posterior dari lidah) (Walijee, 2017). Penularan tonsilitis terjadi melalui droplets dari pasien yang menderita tonsilitis akut atau dapat juga karena pasien pembawa tanpa gejala yang kemungkinan jarang terjadi (Smith et al., 2023).

**Klasifikasi**

Tonsilitis berdasarkan durasi penyakit dapat dibagi menjadi tiga, yakni tonsilitis akut (onset berlangsung cepat), tonsilitis akut rekuren (berulang kali muncul dalam setahun), dan tonsilitis kronik (onset berlangsung lama). Tonsilitis akut kemungkinan berkembang menjadi tonsilitis kronik karena pengaruh infeksi virus bersama dengan infeksi bakteri, alergi, faktor host, lingkungan, nutrisi, makanan dan minuman yang tidak tepat serta pemakaian antibiotik tidak adekuat (Kandhi and Prihandini, 2022; Satyani, 2024).

Setelah terserang tonsilitis akut, biasanya tonsil akan sembuh atau kemungkinan

tidak kembali sembuh seperti semula. Jika tidak terjadi penyembuhan yang baik, risiko terjadi infeksi berulang, jika menetap, patogen akan menetap di tonsil dan mengakibatkan peradangan kronis, disebut tonsilitis kronis (Maulana et al., 2016). Tonsilitis kronik disebabkan karena peradangan tonsil akut atau subakut rekuren disebabkan mikroorganisme yang tidak spesifik, peradangannya bersifat persisten, serta dapat menyebabkan perubahan atau kerusakan permanen pada jaringan tonsil (Harrypana and Putra, 2019; Nabilah et al., 2024)

### Epidemiologi

Virus mendominasi tonsilitis yakni sekitar 40% hingga 60% kasus, sedangkan kasus yang disebabkan oleh bakteri menyumbang sekitar 15% hingga 30% (Satyani, 2024). Tonsilitis yang disebabkan oleh spesies *Streptococcus* secara umum terjadi pada anak berumur 5-15 tahun meskipun tonsilitis virus sering terjadi juga pada anak muda (Windfuhr, 2016). Menurut World Health Organization (WHO) belum ada data yang pasti terkait dengan jumlah kasus tonsilitis di dunia (Rahayu et al. 2020). Kasus tonsilitis di Indonesia diperkirakan sekitar 23% menurut departemen kesehatan republik Indonesia (Kandhi and Prihandini, 2022; Satyani, 2024). Angka kejadian tonsilitis kronis terjadi peningkatan dari tahun ke tahun (Maulana et al., 2016). Menurut data epidemiologi penyakit THT di tujuh provinsi di Indonesia pada tahun 2012 terdapat sekitar 3,8% kasus tonsilitis kronik (Rahayu et al. 2020). Berdasarkan Survey Kesehatan Rumah Tangga data morbiditas pada anak-anak dengan tonsilitis kronis pada usia 5-14 tahun berada pada urutan ke lima (Wiratama et al., 2023).

### Etiologi

Tonsilitis secara umum disebabkan karena sebagian besar infeksi oleh virus dan bakteri (Anderson and Paterek, 2024). Sebagian besar penyebab virus yang paling umum yaitu flu biasa, virus pernapasan syncytial, *rhinovirus*, virus Corona dan *adenovirus*. Virulensi pada virus tersebut rendah serta jarang menimbulkan komplikasi. Ada juga virus Epstein-Barr, *cytomegalovirus*, hepatitis A,

rubella, dan HIV yang dapat menyebabkan tonsilitis (Anderson and Paterek, 2024). Pada tonsilitis yang berhubungan dengan mononukleosis menular, agen infeksi paling umum disebabkan virus Epstein-Barr (50% anak-anak dan 90% orang dewasa). Infeksi sitomegalovirus juga dapat menyebabkan gambaran klinis mononukleosis menular, dan diagnosis bandingnya juga mencakup toksoplasmosis, HIV, hepatitis A, dan rubella (Georgalas, 2014)

Adapun patogen terpenting penyebab tonsilitis bakteri yakni *group A beta-hemolyti Streptococcus* (GABHS), yaitu *Streptococcus pyogenes* (Windfuhr, 2016). Ada juga penyebab tonsilitis dari bakteri lain seperti *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, dan *Haemophilus influenza*. Selain itu, tonsilitis bakteri dapat disebabkan oleh patogen aerobik dan anaerobik. Pada pasien yang belum divaksinasi, *Corynebacterium diphtheriae* penyebab difteri harus dipertimbangkan sebagai etiologi. Pada pasien yang aktif secara seksual, virus sifilis, HIV, gonore, dan klamidia dapat menjadi penyebab tambahan (Anderson and Paterek, 2024). Tabel 1. Organisme penyebab tonsillitis (Walijee, 2017)

Organisme Penyebab Tonsilitis	
Bakteri	Virus
<i>Group A Streptococcus</i>	<i>Rhinovirus</i>
<i>Non- Group A Streptococcus</i>	Influenza A
<i>Neisseria gonorrhoea</i>	<i>Adenovirus</i>
<i>Mycoplasma Pneumoniae</i>	Virus Herpes simplex
<i>Clamydia Pneumoniae</i>	Eipstein- Barr virus
<i>Corynebacterium Diphtheriae</i>	<i>Metapneumovirus</i>
	<i>Respiratory syncytial virus</i>
	Parainfluenza

### Faktor Risiko

Faktor risiko umum dari tonsilitis yakni usia muda, lingkungan tempat tinggal, hidup di lingkungan yang terpapar patogen, tinggal di iklim yang lebih dingin, penggunaan air yang terkontaminasi, dan lain sebagainya

(Khan *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian yang didapatkan, anak-anak yang suka mengkonsumsi makanan seperti *junk food*, dan makanan yang mengandung pengawet berisiko terkena tonsilitis (Fitriani *et al.*, 2024) Faktor predisposisi yang dapat menyebabkan tonsilitis kronis antara lain karena higienitas mulut yang buruk, kelelahan fisik, daya tahan tubuh, polusi udara, status gizi, konsumsi beberapa jenis makanan serta status sosial ekonomi keluarga (Harrypana and Putra, 2019).

### Patofisiologi

Infeksi pada tonsil bisa terjadi ketika antigen dari makanan atau udara masuk ke dalam tonsil dan menyebabkan reaksi imun tubuh. Infeksi awalnya bersifat akut dan umumnya disebabkan oleh virus. Setelah fase peradangan akut, tonsil biasanya pulih sepenuhnya. Namun, jika penyembuhan tidak sempurna, peradangan dapat kembali terjadi secara berulang, menyebabkan tonsilitis kronis. Bakteri patogen dapat bertahan dan berkembang biak dalam tonsil yang meradang, menyebabkan peradangan kronis dan berulang. Akibat terjadinya peradangan kronis ini dapat menyebabkan pembesaran karena peningkatan jumlah sel (hiperplasia parenkim) atau kerusakan jaringan (degenerasi fibrinoid) serta penyumbatan pada saluran kecil di permukaan tonsil (kript tonsil), mengakibatkan debris dan antigen dapat terjebak di dalam kript, yang kemudian memudahkan bakteri masuk ke dalam parenkim tonsil (Wiratama *et al.*, 2023)

### Manifestasi klinis

Manifestasi dapat muncul berbeda-beda seperti nyeri tenggorokan berulang, demam, dispnea atau disfagia, pernapasan mulut, mendengkur, apnea, nyeri waktu menelan, lesu, dan nyeri sendi (Wang *et al.*, 2017). Tonsilitis berdasarkan durasi dibagi menjadi tonsilitis akut (<3 minggu) dan tonsilitis kronis (>3 bulan atau menetap) (Sembiring *et al.*, 2024). Beberapa keluhan pada anak-anak yang dapat ditemukan anatara lain demam, sulit menelan, mengorok, serta sesak nafas dikarenakan pengaruh ukuran tonsil (Nabilah *et al.*, 2024). Gejala paling umum seperti demam, suara serak, eksudat tonsilar, dan pembesaran kelenjar getah bening bagian servikal anterior yang

teraba lunak. Gejala lain seperti disfagia dan odinofagia, biasanya terlihat jika terdapat pembengkakan tonsil. Hasil pemeriksaan fisik, tonsil dapat terlihat membesar atau eritema, sehingga visibilitas orofaring posterior menurun (Smith *et al.*, 2023).

Adanya pembesaran ukuran tonsil hasil pemeriksaan fisik dibagi menjadi T0 : tidak ada pembesaran tonsil, T1 : normal, T2 : mengalami pembesaran mencapai pilar tonsil, T3 : membesar melebihi pilar tonsil dan T4 : membesar hingga melewati uvula (Nabilah *et al.*, 2024). Eksudat tonsil terlihat berwarna kuning atau putih. Berdasarkan data, terlihatnya *petechiae* pada bagian palatal dapat dikaitkan dengan faringitis dan tonsilitis GABHS yang mana lebih dapat diprediksi daripada eksudat pada tonsil (Smith *et al.*, 2023). Tonsilitis akut dibagi menjadi tonsilitis viral dan bakterial. Gejala yang terdapat pada tonsilitis viral mirip dengan *common cold* disertai rasa nyeri tenggorokan dan disfagia. Kasus beratnya, pasien dapat menolak untuk makan atau minum melalui mulut. Pasien dapat mengalami malaise, nafas bau, dan suhu tubuh yang tinggi. Tonsilitis yang disebabkan oleh bakteri gejala dan tanda masa inkubasi sekitar 2-4 hari. Gejala yang umum dijumpai yakni nyeri tenggorokan serta nyeri menelan, demam dengan suhu tubuh tinggi, rasa nyeri sendi, lesu, nafsu makan menurun dan nyeri di telinga yang disebabkan nyeri alih (*referred pain*) melalui saraf N. Glossofaringeus (N. IX) (Rahayu *et al.* 2020).

Gejala yang muncul akibat infeksi oleh *Group A beta-haemolytic streptococcal* (GABHS) berupa sakit tenggorokan yang tiba-tiba, eksudat tonsil, demam, nyeri tekan pada limfadenopati serviks dan tidak adanya batuk. Adapula gejala tambahannya meliputi halitosis, odinofagia, otalgia, dan tanda-tanda obstruktif saluran napas bagian atas seperti bernapas melalui mulut ataupun mendengkur (Walijee, 2017). Hasil pemeriksaan fisik akan tampak tonsil yang membesar, hiperemis dan terlihat detritus berbentuk folikel, lakuna, atau tertutup membran semu. Adanya pembengkakan pada kelenjar sub-mandibula dan nyeri tekan (otalgia) (Rahayu *et al.* 2020). Pada tonsilitis akut, ditandai dengan adanya garis-garis nanah atau sekret seperti keju yang



terlihat pada permukaan tonsil, serta permukaan tonsil dapat terjadi pembesaran dan hiperemis yang menandakan adanya proses inflamasi (Sembiring *et al.*, 2024).

Pada tonsilitis kronik, beberapa keluhan awal yang dirasakan seperti nyeri tenggorokan, sifatnya berulang-ulang serta tidak mudah menghilang dengan pengobatan yang adekuat. Pasien juga merasa malaise dan terkadang mengeluhkan sakit pada daerah sendi (Wiratama *et al.*, 2023). Gejala yang terdapat pada tonsilitis kronik menyebabkan rasa tidak nyaman atau rasa yang mengganjal pada tenggorokan, nyeri tenggorokan kronis, bau napas yang tidak sedap, dari hasil pemeriksaan fisik ditandai dengan adanya pembesaran pada kelenjar getah bening bersifat persisten, pembesaran tonsil dengan permukaan tidak merata, kriptas membesar, dan beberapa kriptas terisi oleh dendritus (Rahayu *et al.*, 2020; Kandhi and Prihandini, 2022; Satyani, 2024).

Pembesaran pada tonsil atau amandel dapat menjadi sangat besar yang akan mengakibatkan tonsil kiri dan kanan bertemu yang akhirnya akan mengganggu jalan pernapasan (Rahayu *et al.* 2020). Pada anak, kondisi ini menimbulkan risiko *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) yang menyebabkan keluhan mendengkur saat tidur akibat adanya penyempitan jalur pernapasan karena pembesaran tonsil. Selain itu, penyempitan jalur pernapasan dapat menyebabkan keluhan sesak napas. Gejala sistemik seperti kurang enak badan, demam, nyeri kepala, dan nyeri persendian dapat muncul (Satyani, 2024).

### Diagnosis

Pada pemeriksaan, pasien diperiksa dengan menginspeksi penampakan '*toxic*' dan tanda-tanda dehidrasi. Tanda-tanda vital dan pemeriksaan menyeluruh/sistematis terkait telinga, hidung dan tenggorokan (THT) yang akan mengarahkan dokter menuju diagnosis. Adanya air liur dan ketidakmampuan untuk meminum cairan secara oral seharusnya menjadi rujukan mendesak menuju perawatan sekunder untuk infus antibiotik. Air liur pada anak-anak yang berhubungan dengan demam, stridor, dan disfagia (Alasmari *et al.*, 2017).

Selanjutnya lakukan pemeriksaan rongga mulut dengan mengkaji adanya trismus

(ketidakmampuan membuka rahang) saat membuka mulut. Ini mungkin mengindikasikan abses peritonsil atau leher dalam infeksi. Meski selaputnya berwarna kuning keputihan yang menutupi kedua amandel kemungkinan menunjukkan demam kelenjar (mononukleosis menular) disebabkan infeksi virus Epstein-Barr (EBV) serta eritematosa menyeluruh. Infeksi virus dan bakteri secara klinis tidak dapat dibedakan. Kehadiran batuk dan gejala coryzal mungkin menunjukkan etiologi virus (Alasmari *et al.*, 2017).

Setelah itu, carilah peradangan, bisul, massa, eksudat dan asimetri dalam faring, mengkaji uvula, tonsil palatina, palatum lunak dan faring. Jika uvula menyimpang disertai edema pada palatum lunak dan trismus maka dicurigai sebagai abses peritonsil. (Alasmari *et al.*, 2017).

Palpasi leher untuk mencari limfadenopati servikal dengan membuat catatan apakah ada nyeri tekan pada limfadenofati. Kondisi ini mungkin disebabkan oleh infeksi GABHS. Pemeriksaan telinga dengan mencari adanya eritematosa dan membran timpani yang menonjol dengan otitis media akut. Pembatasan gerakan leher seharusnya menimbulkan kecurigaan dari infeksi ruang leher dalam dan memerlukan tindakan segera rujukan ke dokter spesialis THT (Alasmari *et al.*, 2017).

Tabel 2. Sistem penilaian klinis *Modified Centor Scoring* (Walijee, 2017)

<b>Modified Centor Scoring</b>	
<b>Kriteria</b>	<b>Poin</b>
Demam ( $\geq 38,8^{\circ}\text{C}$ )	1
Tidak ada gejala infeksi saluran pernapasan atas akibat virus (konjungtivitis, rhinorrhea, atau batuk)	1
Nyeri pada pembesaran kelenjar getah bening servikal	1
Eritema tonsilar, edema	1
Usia	
3-14 tahun	1
15-44 tahun	0
$\geq 45$ tahun	-1

Kombinasi gejala dan ciri-ciri epidemiologi bisa digunakan untuk

pengembangan klinis skor sehingga bisa memprediksi skor klinis sakit tenggorokan karena infeksi GABHS. Centor score secara luas digunakan dan diterima sebagai alat untuk memprediksi alasan penilaian negatif dalam memprediksi GABHS (Walijee, 2017). Centor score dikembangkan pada tahun 1981 berdasarkan hasil studi terhadap 286 orang dewasa dari salah satu unit gawat darurat. Sistem penilaian klinis kedua seperti modified centor score dikembangkan pada tahun 1998 berdasarkan 621 anak dan dewasa dari komunitas di Ontario, Kanada. Pada penilaian skor ini, menambahkan penyesuaian usia dikarenakan infeksi GABHS ini lebih sering terjadi pada pasien yang lebih muda (Smith *et al.*, 2023). Kriteria pada scoring ini berupa tonsillar eksudat, limfadenitis serviks anterior yang nyeri, demam lebih dari 38 C, dan tidak adanya batuk. *Center score* sangat berguna dalam mengidentifikasi pasien apakah perlu untuk tes mikrobiologikal atau pengobatan antibiotik. Prediksi risiko infeksi GABHS tergantung pada total modifikasi skor Centor pada tabel berikut,

Tabel 3. Probabilitas pra-uji infeksi *Streptococcus* berdasarkan *Modified Centor Score* (Walijee, 2017)

Probabilitas pra-uji infeksi <i>Streptococcus</i> berdasarkan <i>Modified Centor Score</i>	
<i>Modified Centor Score</i>	Probabilitas <i>Streptococcus tonsillitis</i> (%)
Kurang atau sama dengan 0	1-2.5
1	5-10
2	11-17
3	28-35
Lebih atau sama dengan 4	51-53

#### Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan kultur dari dalam tonsil merupakan *Gold standar* pemeriksaan tonsilitis (Wiratama *et al.*, 2023). Pasien dengan gejala sakit tenggorokan umumnya mengunjungi dokter. Selanjutnya dilakukan swab tenggorokan dengan menghasilkan sensitivitas 90%-95% apabila dilakukan dengan benar. Idealnya, swab tenggorokan kedua tonsil dan dinding faring posterior dilakukan dengan benar tanpa menyentuh lidah atau mukosa bukal.

GABHS dapat dipisahkan dari 30% pasien yang menunjukkan sakit tenggorokan. Namun karena biaya dan waktu sehingga membatasi manfaat dari swab tenggorokan. Swab ini sangat berguna bagi pasien dengan pengobatan yang gagal dan pasien yang telat mendapatkan antibiotik (Alasmari *et al.*, 2017).

*Rapid antigen detection testing* (RADT) tidak direkomendasikan sebagai pemeriksaan penunjang bagi sakit tenggorokan akut sesuai dengan *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE). Spesifisitas lebih dari 95% dan sensitivitas antara 70%-90% untuk GABHS dengan menggunakan RADT. Tingginya nilai spesifisitas dan sensitivitas pada RADT dapat membantu diagnosis tonsilitis GABHS tapi tidak berlaku pada nilai negatif RADT (Alasmari *et al.*, 2017).

Selain pemeriksaan tersebut, pemeriksaan histopatologi dapat membantu dalam menegaskan diagnosis tonsilitis kronis. Terdapat tiga kriteria yang didapatkan dari hasil pemeriksaan ini, yakni ditemukan infiltrasi limfosit ringan-sedang, infiltrasi limfosit yang difus, serta adanya abses Ugra. Dengan adanya ketiga kriteria tersebut ditambah dengan temuan histopatologi lainnya, dapat membantu untuk menegaskan diagnosis tonsilitis kronis (Wiratama *et al.*, 2023).

#### Tatalaksana

Tatalaksana tonsilitis dapat dilakukan secara operatif dan non-operatif. Tonsilitis akut biasanya merupakan penyakit yang bersifat *self-limited* atau sembuh sendiri dan jarang menyebabkan rawat inap. Dikarenakan penyebab utama tonsilitis akut adalah virus, pengobatan utamanya bersifat suportif, termasuk analgesik dengan obat-obatan seperti antiinflamasi nonsteroid dan menjaga hidrasi (Az-zahro *et al.*, 2023; Smith *et al.*, 2023). Obat-obatan seperti NSAID dapat membantu meredakan gejala tonsilitis (Az-zahro *et al.*, 2023). Kortikosteroid telah terbukti dapat menurunkan skor nyeri serta mempercepat waktu pemulihan (Az-zahro *et al.*, 2023; Smith *et al.*, 2023). Jika terapi dengan kortikosteroid, biasanya diberikan dosis tunggal dexamethasone secara intramuskular atau oral adalah cara yang dianjurkan, dengan dosis 10 mg untuk dewasa dan 0,6 mg per kg, maksimal

10 mg untuk anak-anak. Jika pasien positif terinfeksi GABHS, antibiotik merupakan pengobatan yang direkomendasikan, dengan penisilin sebagai lini pertama pengobatan (Smith *et al.*, 2023).

Untuk memperkirakan kemungkinan tonsilitis yang disebabkan oleh *streptococcus  $\beta$ -hemolitik*, disarankan sistem penilaian diagnostik menurut Centor atau McIsaac. Selain fenoksimetilpenisilin–kalium (kalium penisilin V), juga dapat digunakan fenoksimetilpenisilin–benzatin dengan waktu paruh yang jelas lebih lama. Dianjurkan untuk mengonsumsi salah satu dari kedua obat tersebut secara oral selama 7 hari. Pengobatan alternatif dengan sefalosporin oral (misalnya sefadroksil, sefalekssin) hanya diindikasikan pada kasus kegagalan penisilin, sering kambuh, dan bila diinginkan pemberantasan *streptococcus  $\beta$ -hemolitik* yang lebih andal. Dalam kasus alergi atau ketidakcocokan penisilin, sefalosporin atau makrolida (misalnya Eritromisin-estolat) adalah alternatif yang berharga (Windfuhr, 2016). Apabila pasien alergi terhasap penisilin, azitromisin atau sefalosporin dapat dijadikan pilihan pengobatan (Az-zahro *et al.*, 2023).

Pada tonsilitis kronis tatalaksananya ada beberapa terapi operatif dan medikamentosa. Pada terapi operatif tonsilitis kronis dilakukan jika terapi konservatif tidak berhasil. Tindakan operatif yang dilakukan adalah tonsilektomi (Wiratama *et al.*, 2023). Tonsilektomi merupakan pembedahan dengan atau tanpa adenoidektomi, yaitu pengambilan tonsil secara lengkap bersama kapsulnya dengan membuka ruang peritonsiler di antara dinding otot dan kapsul tonsil. Selain tonsilektomi, tonsilotomi juga merupakan pembedahan dengan pengambilan sebagian jaringan tonsil. Indikasi utama dilakukan tindakan operatif yakni tonsilitis rekuren dan *Obstructive Sleep Apneu (OSA)/Sleep-Disordered Breathing (DSB)* (Az-zahro *et al.*, 2023).

### Komplikasi

#### 1) Abses peritonsillar/Quinsy

Penyebaran infeksi pada tonsil memicu terbentuknya abses dan mengumpulkan pus/nanah dalam ruang potensial antara tonsil dan yang berisi fossa. Ciri klinis berupa sakit tenggorokan unilateral, suara

‘hot-potato’, trismus, otalgia dan odynophagia. Pengobatannya dalam bentuk aspirasi atau insisi dan drainase serta antibiotik intravena. Tak jarang, kondisi ini bisa berprogres menuju abses parafaringeal atau retrofaringeal sehingga menyebabkan obstruksi dan infeksi mediastinum (Alasmari *et al.*, 2017).

#### 2) Obstruksi saluran nafas

Obstruksi saluran nafas jarang terjadi dan memerlukan penanganan segera menuju perawatan sekunder sehingga bisa melakukan intervensi pembedahan sebab termasuk kondisi darurat. Ini bisa terjadi karena edema pada palatum lunak dan tonsil dengan infeksi pada ruang dalam leher, abses peritonsillar dan infeksi EBV. Ciri umum meliputi stridor, suara muffled, peningkatan kerja pernafasan dan takipnea (Alasmari *et al.*, 2017).

#### 3) Post-streptococcal glomerulonephritis

Kondisi gangguan inflamasi pada ginjal dengan manifestasi 1-2 minggu sesudah terinfeksi streptococcal tenggorokan. Ciri umum berupa urin gelap, edema periorbital, malaise, dan anorexia (Alasmari *et al.*, 2017).

#### 4) Demam rematik

Kondisi ini jarang tetapi serius. Komplikasi dari tidak ada pengobatan atau pengobatan sebagian sakit tenggorokan streptococcal. Ciri klinis yaitu polyarthrits menyebabkan perbesaran sendi, pernafasan pendek dan murmur baru dari mitral regurgitas serta kerusakan valvular jangka panjang (Alasmari *et al.*, 2017).

### Prognosis

Umumnya, prognosis tonsilitis jarang terjadi komplikasi (Az-zahro *et al.*, 2023). Tonsilitis biasanya dapat sembuh sendiri dalam beberapa hari dengan terapi yang tepat. Pemilihan terapi antibiotik harus memperhatikan penyebab terjadinya tonsilitis, sehingga dapat mengurangi resistensi bakteri terhadap antibiotik. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang tepat dan benar pada penyakit ini (Wiratama *et al.*, 2023). Tonsilitis akibat virus akan sembuh sendiri dalam waktu 7-10 hari, sedangkan tonsilitis bakteri terjadi perbaikan dalam waktu 24-48 jam setelah pemberian terapi antibiotik yang tepat.

Morbiditasnya meningkat jika terjadinya tonsilitis rekuren sehingga dapat mengganggu kegiatan sehari-hari (Az-zahro *et al.*, 2023).

### Kesimpulan

Tonsilitis merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi, terutama pada anak-anak dan remaja. Infeksi oleh virus merupakan penyebab utama tonsilitis, dan *Streptococcus pyogenes* merupakan penyebab utama tonsilitis bakteri. Manifestasi klinisnya adalah peradangan pada amandel yang bersifat akut maupun kronik. Tonsilitis akut onset cepat, sedangkan tonsilitis kronik berlangsung lama atau berulang. Pada anak, pembesaran kronik dapat mempersempit saluran napas dan memicu *Obstructive Sleep Apnea* (OSA). Tatalaksana, deteksi dini dan pengobatan yang tepat sangat penting guna mencegah komplikasi. Umumnya terapi tonsilitis akut bersifat suportif dan dapat sembuh sendiri. Selain itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan kebersihan yang baik guna mencegah tonsilitis. Saran dan rekomendasi yang dapat diterapkan seperti penyuluhan, deteksi dini, dan penggunaan antibiotik yang benar. Diharapkan langkah tersebut dapat mengurangi adanya tonsilitis di masyarakat, meningkatkan kualitas hidup, dan mengoptimalkan pengelolaan kondisi keseluruhan.

### RUJUKAN

- Anderson J, Paterek E. (2024). Tonsillitis, StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544342/>
- Alasmari N.S.H, Bamashmous R.O.M, Alshuwaykan R.M.A, Alahmari M.A.M, Almubarak R.M, Alshahrani A.A.M., Alqarni S.A., Alhadlag A.S., Alotaibi F.A.A., Alassiri A.S.A., Alnaji A.A.H., Alamr S.O.R., (2017), The Egyptian Journal of Hospital Medicine, Vol. 69 No. 8, pp. 2975-2980.
- Az-zahro, N.F., Himayani, R. and Sangging, P.R.A. (2023) 'Tonsilitis. Etiologi, Diagnosis, Prognosis, dan Tatalaksana', Jurnal Agromedicine, Vol. 10 No. 1, pp. 124-127.
- Dan, J.M. et al. (2019) 'Recurrent group A streptococcus tonsillitis is an immunosusceptibility disease involving antibody deficiency and aberrant T FH cells', Science Translational Medicine, Vol.11 No. 478, pp. 1-10.
- Fitriani, N. et al. (2024) 'Gejala Tonsilitis Kronik pada Anak', Scientific Journal, 3(2), pp. 78-90. Available at: <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i2.136>.
- Georgalas CC, Tolley NS, Narula PA,(2014),Tonsillitis, BMJ Clin Evid.
- Harrypana, I.G.N.G. and Eka Putra, D.G.A. (2019) 'Distribusi tonsilitis kronis pada siswa di SD 1 Ubung Denpasar dan SD 2 Abang Karangasem', Medicina, 50(2), pp. 281-286. Available at: <https://doi.org/10.15562/medicina.v50i2.605>.
- Kandhi, P.W. and Asabella Prihandini, T. (2022) 'Hubungan antara Usia dengan Kualitas Hidup Penderita Tonsilitis Kronik', Plexus Medical Journal, No.1 Vol. 6, pp. 224-233.
- Khan, D.M. et al. (2020) 'The analysis of risk factors associated with tonsillitis in district Mardan, Pakistan', Journal of the Pakistan Medical Association, 70(7), pp. 1169-1172. Available at: <https://doi.org/10.5455/JPMA.15375>.
- Maulana Fakh, I., Novialdi, N. and Elmatris, E. (2016) 'Karakteristik Pasien Tonsilitis Kronis pada Anak di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013', Jurnal Kesehatan Andalas, 5(2), pp. 436-442. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.536>.
- Nabilah, N.A. et al. (2024) 'Karakteristik Penderita Tonsilitis Kronik Yang Menjalani Tonsilektomi Di Rsud



- Abdoel Wahab Sjahanie Samarinda Periode 2020-2022', *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan*, 9(2), pp. 23–30.
- Nizar, M., Qamariah, N. and Muthmainnah, N. (2016) 'Identifikasi Bakteri Penyebab Tonsilitis Kronik Pada Pasien Anak Di Bagian Tht Rsud Ulin Banjarmasin', *Berkala Kedokteran*, No. 12 Vol. 2, pp. 197.
- Rahayu, R.D., Arief, T. and Anggraeni, S. (2020) 'Karakteristik Pasien Tonsilitis Pada Anak Usia 5-12 Tahun di RSPBA Bandar Lampung Tahun 2020', *ARTERI : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), pp. 30–35. Available at: <https://doi.org/10.37148/arteri.v2i1.143>.
- Satyani, V. (2024) 'Gambaran Klinis dan Pemilihan Tatalaksana Medikamentosa serta Operatif pada Kasus Tonsilitis Anak di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2023', *Bulletin of Community Engagement*, 4(3), pp. 746–752. Available at: <https://www.attractivejournal.com/index.php/bce//index>.
- Sembiring, D.P. et al. (2024) 'Pemeriksaan Laboratorium Pada Tonsilitis : Sebuah Tinjauan Pustaka Laboratory Insights on Tonsillitis : A Comprehensive Article Review', 14(November), pp. 2037–2041.
- Smith, K.L., Hughes, R. and Myrex, P. (2023) 'Tonsillitis and Tonsilloliths: Diagnosis and Management', *American Family Physician*, 107(1), pp. 35–41.
- Walijee H, Brahmabhatt P, & Patel G. (2017).Tonsilitis, *InnovAiT* ,Vol.0 No.0,pp.1-8.
- Wang Q, Du J J, Chen O, Hong L, Renzhong L, Wei, (2017), Bacteriology and antibiotic sensitivity of tonsillar diseases in Chinese children, *European Archives of Oto Rhino-Laryngology*, (), -. doi:10.1007/s00405-017-4603-y
- Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R, (2016), Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management, *Eur Arch Otorhinolaryngol*, Vol. 273 No. 4 ,pp. 973-87.
- Wiratama, P.J., Yudhanto, D. and Dirja, B.T. (2023) 'SEBUAH TINJUAN PUSTAKA: TONSILITIS KRONIS', *Jurnal Medika Utama*, 04(02), pp. 3244–3250.