

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN

**Judul : Analisa Hubungan Tingkat Pengetahuan Siswa SMP
Terkait Higienis Mulut Dengan Kelainan Tonsilitis Di Kecamatan
Sirembu Kab.Nias Barat.**

Nama : Inten Valerlin Ayu Vibrain Daell

Npm : 20000071

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



**(Dr. dr. I. Hestriyanti, Sp. TWT,
KJ)**

**(Dr. dr. Hestika Yosewaty
Sp. HNS, KJ)**

Dosen Penguji

**Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran**



**(Dr. dr. Henna Partagi Pasarlbu,
M.Ked(OG), SpOG, Subsp. KPA)**

**(Dr. dr. Ade Pryta Silmaremare,
M.Biomed)**

**Dehan Fakultas Kedokteran
Universitas HKBP Namsusen**



(Dr. dr. Leo J. Simanjuntak, Sp. OG)

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Salah satu pemicu utama dari morbiditas dan mortalitas penyakit menular di dunia adalah infeksi saluran pernapasan akut (*ISPA*) di mana hampir 4 juta orang meninggal akibat dari infeksi saluran pernapasan akut di setiap tahunnya¹. ISPA merupakan salah satu penyebab kasus kematian yang tinggi pada bayi, anak-anak dan orang tua, terutama pada negara berpendapatan rendah dan menengah. Infeksi pernapasan akut merupakan salah satu penyebab paling sering konsultasi atau perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama dalam layanan anak. Beberapa penyakit ISPA antara lain adalah influenza, sinusitis, laryngitis, faringitis, tonsilitis, epiglottitis dan pneumoni².

Tonsilitis ialah merupakan salah satu penyakit ISPA yang sering terjadi, dimana terjadi peradangan pada tonsil palatina pada bagian dari cincin waldeyer yang terdiri atas susunan kelenjar limfa yang dapat di temukan di dalam rongga mulut^{3,4}. Tonsilitis bisa dijumpai dari segala jenis usia, akan tetapi tonsillitis sering terjadi pada anak-anak, terutama anak-anak dengan usia 5-15 tahun⁵. Data pada Riset Kesehatan Dasar di Indonesia 2018 menunjukkan bahwa jumlah penderita tonsillitis adalah sebanyak 9,3%.⁶ Data epidemiologi penyakit THT di Indonesia tahun 2012 menunjukkan bahwa jumlah penderita tonsilitis kronis sebesar (3,8%) dan nasofaringitis (4,6%)⁷. Data puskesmas kecamatan Sirombu, Kabupaten Nias Barat pada tahun 2020-2022 menunjukkan terdapat sekitar 50 orang yang mengalami tonsillitis, yaitu sekitar 13,03% dari jumlah penduduk di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat .

Banyak faktor-faktor yang dapat menyebabkan tonsilitis, yaitu usia, kebiasaan mengkonsumsi makanan dan juga kebersihan mulut. Pandangan hidup dalam mengkonsumsi makanan adalah salah satu faktor yang dapat menimbulkan *tonsilitis* diantaranya yaitu makanan yang mengandung

banyak minyak, makanan tidak bersih, penyedap rasa, makanan yang mengandung pengawet dan minuman dingin. Studi yang telah dilakukan oleh Alfariis dkk pada tahun 2019 menunjukkan bahwa terdapat 88,5% siswa yang mengalami tonsillitis terkait dengan kebiasaan makan⁸.

Kebersihan rongga mulut juga merupakan indikator penting dalam menilai kesehatan mulut⁹. Rongga mulut dapat menjadi satu tempat yang efektif untuk pathogen berkembang. Higiene mulut yang buruk dapat meningkatkan risiko seseorang mendapat penyakit pada mulut terutamanya akumulasi bakteri pada rongga mulut yang bisa menyebabkan tonsillitis. Terjaganya higiene mulut yang baik dapat mengurangi populasi bakteri *Streptococcus*, dan akan mencegah terjadinya infeksi saluran nafas. Kebiasaan menyikat gigi setiap hari juga merupakan cara menjaga higiene mulut dan dilakukan secara rutin merupakan bagian dari prosedur perawatan kesehatan mulut. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dkk pada tahun 2017 menunjukkan bahwa 14,5% anak dengan higiene mulut yang buruk memiliki resiko mengalami tonsilitis¹⁰.

Anak dalam usia sekolah merupakan kelompok yang rentan mengalami tonsilitis. Siswa SMP merupakan bagian dari kelompok rentan usia dan memiliki tingkat pengetahuan yang cukup untuk menjawab pertanyaan dengan tingkat kesulitan menengah. Anak dalam usia sekolah juga memiliki higiene mulut yang kurang baik dan memiliki kebiasaan yang buruk dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut yang dapat berakibat pada munculnya berbagai penyakit pada rongga mulut. Hal tersebut mendorong peneliti untuk mengetahui bagaimanakah tingkat pengetahuan siswa/i SMP Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat tentang hubungan higiene mulut dengan kejadian tonsillitis di Kecamatan Sirombu, Kabupaten Nias Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan siswa/i SMP terhadap tentang higiene mulut dengan kejadian tonsilitis di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat?

1.3 Hipotesis

Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan higiene mulut dengan kejadian tonsilitis

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa/I SMP terhadap tentang higiene mulut dengan kejadian tonsilitis di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan siswa SMP terhadap higiene mulut di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.
2. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan siswa SMP terhadap tingkat kejadian tonsillitis di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1.5.1 Bagi peneliti

Manfaat dari penelitian bagi peneliti yaitu untuk menambah pengetahuan dari peneliti tentang faktor penyebab dari tonsilitis

1.5.2 Bagi Masyarakat

Manfaat dari penelitian ini bagi masyarakat di harapkan dapat menjadi edukasi dalam pencegahan tonsillitis

1.5.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai penambah literature untuk peneliti yang ingin meneliti tentang tonsilitis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

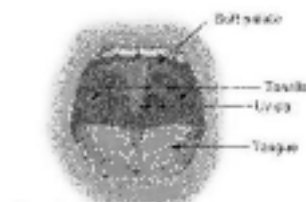
2.1 Konsep Dasar Tonsilitis

2.1.1 Definisi

Tonsilitis ialah peradangan pada tonsil palatina pada bagian dari cincin waldeyer yang terdiri atas susunan kelenjar limfa yang dapat di temukan di dalam rongga mulut³, diantaranya : Adenoid (tonsil farigeal), Tonsil faucial (tonsil palatina), Tonsil pangkal lidah (tonsil lingual), Lateral band dinding faring/gerlach's tonsil (tonsil tuba Eustachius). Tonsilitis kronis dapat didefinisikan secara umum sebagai kondisi di mana amandel mengalami proses infeksi dan peradangan yang bersifat menetap.¹¹

2.1.2 Anatomi Tonsil

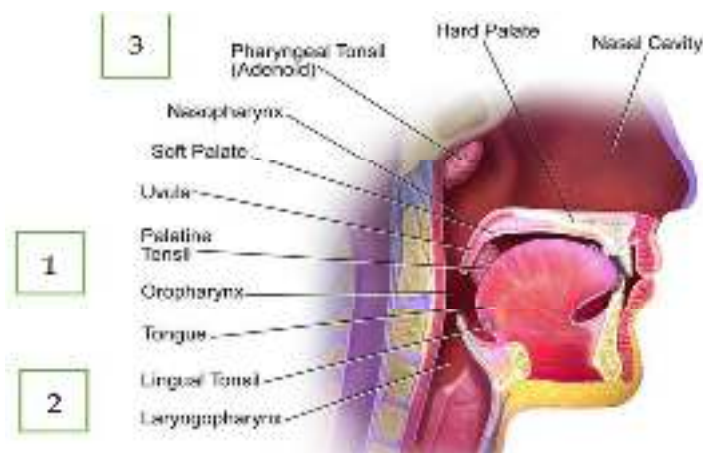
Tonsil merupakan salah satu organ kecil pada tubuh manusia dan terletak pada bagian belakang tenggorokan yang berfungsi dalam membantu untuk menyaring bakteri serta kuman dan mencegah terjadinya infeksi. Tonsil terbagi atas empat bagian dimana di antaranya yaitu tonsila faringal (adenoid), tonsila lingual, dan tonsila palatine, tonsila tuba Eustachius dimana keempatnya membentuk lingkaran yang disebut dengan cincin waldeyer¹².



Gambar 2.1 Tonsil

Tonsil faringeal terletak di dalam submukosa yang melapisi dinding superior dan posterior nasofaring dan di namakan dengan Adenoiditis apabila di mana tonsil tumbuh berlebihan atau membesar, yang di sebabkan oleh adanya peradangan jalan napas bagian atas di

karenakan tonsil ini terletak di sebelah superior palatum mole. Tonsila palatina di kenal secara umum dengan sebutan “tonsil”, di mana tonsil palatina di temukan di dalam orofaring di sebelah inferior palatum mole¹³. Tonsil palatine kaya akan pembuluh darah, yang menerima dari A. palatina ascendens dan dari cabang tonsillar A. facialis, cabang palatine desenden A. maxillaris, cabang palatine A. pharyngea ascendens dan dari cabang dorsalis lingual A. lingualis. tonsil palatina di persarafi oleh N. glossopharyngeus dengan cabang palatine minor N. maxillaris. Tonsila tubalis (Eustachian) adalah kumpulan nodul limfoid dekat ostium pharyngeum tuba uaditiva. Tonsila Lingualis adalah kumpulan dari folikrl limfoid pada bagian posterior dorsum lingual. Dan Cicin Tonsil Waldeyer adalah cincin jaringan limfoid tonsil pada isthmus oropharyngeal, yang di bentuk oleh tonsil lingualis, palatine, tubalis, dan pharyngeal, yang melingkari bagian belakang kerongkongan.¹⁴



Gambar 2.2 Tonsil

2.1.3 Fisiologi tonsil

Tonsil palatina merupakan suatu jaringan limfoepitel yang berperan dalam mekanisme pertahanan tubuh. Tonsil memiliki 2 fungsi utama, yaitu menangkap dan mengumpulkan benda asing secara efektif, serta berperan sebagai produksi antibodi yang dihasilkan oleh sel plasma yang berasal dari diferensiasi limfosit B. Limfosit yang paling banyak ditemukan di tonsil ialah limfosit B. Tonsil juga berfungsi sebagai pematang sel limfosit B yang kemudian menyebarkannya ke sel limfosit

yang telah terstimulus menuju mukosa dan kelenjar sekretori keseluruhan tubuh.¹¹

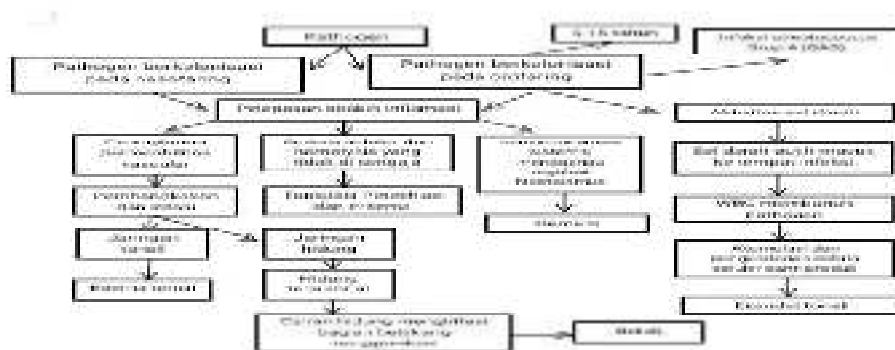
2.1.4 Etiologi

Tonsilitis pada umumnya merupakan hasil dari infeksi yang di sebabkan oleh virus atau bakteri. Tonsillitis bacterial dapat di sebabkan oleh pathogen anaerob dan aerob Infeksi dimana bakteri pada tonsillitis biasanya dapat disebabkan oleh bakteri *Streptococcus beta-hemolitik grup A (GABHS)*¹⁵, dimana bakteri ini merupakan penyebab tersering yang menyebabkan faringitis akut pada 15-30% kasus anak-anak dan 5-10% kasus dewasa.¹⁶

2.1.5 Epidemiologi Tonsilitis

Di Amerika Serikat memiliki kunjungan pasien rawat jalan yang disebabkan oleh sakit tenggorokan Sekitar 2%. GABHS menyumbang 5% hingga 15% orang dewasa dengan faringitis dan 15% hingga 30% pasien antara usia lima dan lima belas tahun. *streptokokus beta-hemolitikus grup A (GABHS)* menyebabkan sekitar 5% sampai dengan 15% kasus faringitis pada orang dewasa serta 15% sampai dengan 30% kasus pada pasien antara usia 5 dan 15 tahun¹⁵. Berdasarkan dengan data dari pada puskesmas Kecamatan Sirombu, Kabupaten Nias Barat dari Tahun 2020-2022 adanya peningkatan kunjungan pasien pertahunnya dengan kasus tonsillitis.

2.1.6 Patogenesis tonsillitis



Gambar 2. 1 Patogenesis tonsillitis¹⁷

Secara umum, tonsillitis yang diakibatkan oleh virus lebih sering terjadi di bandingkan dengan infeksi GAS (*Infeksi Streptococcus Grup A*), apabila tidak ada batuk dan coryza GAS lebih sering terjadi. Tonsillitis GAS paling sering terjadi pada kelompok usia 5-15 tahun, meskipun jarang terjadi pada orang dewasa, GAS adalah bakteri penyebab tonsillitis yang paling banyak dan penyakit ini juga dapat di sebabkan oleh pathogen lain dimana ketika GAS berkoloniasasi di orofaring dan melepaskan sitokin inflamasi maka akan terjadinya peningkatan permeabilitas pembuluh darah, cedera seluler dan hemolysis yang tidak disengaja, sitokin inflamasi sistemik yang mengganggu regulasi hipotalamus. Dimana ketika terjadinya peningkatan permeabilitas pembuluh darah maka terjadinya kebocoran protein dan cairan ke jaringan sekitarnya yang mengakibatkan pembengkakan dan iritasi ke jaringan tonsil dan jaringan hidung, terjadinya pembengkakan pada jaringan tonsil dapat yang mengakibatkan terjadinya edema pada tonsil sedangkan pada jaringan hidung akan terjadinya gejala hidung tersumbat dan cairan dari hidung mengiritasi bagian belakang tenggorokan yang dapat mengakibatkan batuk, ketika cedera seluler dan hemolysis yang tidak disengaja terjadi maka akan terjadinya petechiae tonsil dan eritema. Sitokin inflamasi sistemik yang mengganggu regulasi hipotalamus yang dapat mengakibatkan terjadinya gejala demam.

2.1.7 Klasifikasi Tonsilitis

I. Tonsillitis akut

a. Tonsilitis viral

Tonsillitis viral memiliki gejala yang lebih menyerupai common cold dengan di sertai rasa nyeri pada tenggorokan. Virus Epstein Barr merupakan penyebab yang paling sering terjadi pada tonsillitis viral.

Tonsillitis akut supuraktif di sebabkan oleh Hemfilus Influenzae.

b. Tonsilitis Bakterial

Radang akut tonsillitis dapat disebabkan oleh kuman dari *grup A Streptokokus β Hemolitikus* yang dikenal sebagai *strep throat*, pneumokokus, *Streptokokus piogenes* dan *streptokokus viridan*. Infiltrasi bakteri pada lapisan epitel jaringan tonsil akan menyebabkan adanya reaksi radang berupa keluarnya leukosit polimorfonuklear sehingga terbentuknya detritus. Secara klinis detritus ini mengisi kriptus tonsil dan terlihat sebagai bercak kuning. Tonsillitis folikuler merupakan bentuk tonsillitis akut dengan detritus, dimana apabila bercak-bercak detritus ini menjadi satu dan membentuk alur-alur maka dapat terjadinya tonsillitis lakunaris.

c. Tonsilitis Membranosa

Adapun penyakit yang merupakan golongan tonsilitis membranosa adalah (a) Tonsilitis septik, (b) Tonsilitis difteri, (c) Angina Plaut Vincent, (d) penyakit kelainan darah seperti anemia pernisiiosa, leukemia akut, infeksi mono-nukleosis serta neutropenia maligna, (e) proses spesifik lainnya dan tuber-kulosis, (f) infeksi jamur moniliiasis, aktinomikosis dan blastomikosis, (g) infeksi virus morbili, pertusis dan skarlatina.

- Tonsilitis septik

Tonsilitis septik disebabkan oleh *streptokokus hemolitikus* yang terdapat dalam susu sapi sehingga menimbulkan epidemi.

- Tonsilitis difteri

Tonsillitis difteri sering ditemukan pada anak-anak dengan kurun usia kurang dari 10 tahun dan memilik frekuensi tertinggi pada anak dengan usia 2-5 tahun, namun demikian tonsillitis difteri juga dapat di temukan pada orang dewasa. Tonsilitis difteri disebabkan oleh kuman *Coryne bacterium diphteruae*, kuman yang termasuk dalam gram positif.

- Angina Plaut Vincent (stomatitis ulceromembranacea)

Angina Plaut Vincent disebabkan oleh *bakteri spirochaeta atau triponema* yang didapatkan pada penderita dengan higiene mulut yang kurang dan dengan defisiensi vitamin C.

- Penyakit kelaianan darah

- a. Leukimia akut

Pada leukimia akut tonsil akan membengkak dan ditutupi oleh membransemu tetapi tidak hiperemis dan akan menimbulkan rasa nyeri yang hebat pada tenggorokan.

- b. Angina agranulositosis

Penyebab dari Angina agranulositosis adalah keracunan obat dari golongan sulfat, arsen, dan amidopirin. Dimana pada pemeriksaan tampak ulkus di mukosa mulut dan faring serta di sekitar ulkus yang tampak gejala radang.

- c. Infeksi mononukleosis

Pada penyakit Infeksi mononukleosis terjadi tonsilo faringitis ulsero membranosa bilateral. Dimana membran semu yang menutupi ulkus mudah di angkat tanpa adanya timbul perdarahan. Tanda khas dari Infeksi mononukleosis adalah kesanggupan serum pasien untuk beraglutinasi terhadap sel darah merah domba (reaksi paul Bunnel).¹⁸

II. Tonsilitis Kronik

Faktor pencetus terjadinya tonsillitis kronik adalah adanya ransangan yang menahun dari rokok, higiene mulut yang buruk, pengaruh cuaca, beberapa jenis makanan, kelelahan fisik dan pengobatan tonsillitis yang tidak adekuat. Penyebab dari tonsillitis kronik sama dengan penyebab dari tonsillitis akut naun,kadang-kadang kuman akan berubah menjadi kuman golongan gram positif.¹⁸

2.1.8 Tanda dan gejala Tonsilitis

- a. Tonsilitis akut

Pada tonsilitis akut pasien akan mengalami nyeri hebat akut dengan penyebaran hingga ke telinga. Selain itu, terdapat gangguan

menelan, demam, dan gangguan artikulasi. Pada pembengkakan inflamatorik yang hebat, saluran nafas akan sangat tersumbat dan kelenjar limfe leher juga akan ikut membengkak. Saat dilakukan inspeksi pada rongga mulut akan ditemui tonsil tampak memerah dengan selaput keputihan¹⁹. Tonsilitis yang disebabkan oleh bakteri memiliki tanda dan gejala sebagai berikut : rasa nyeri saat menelan, nyeri tenggorokan, demam disertai dengan suhu tubuh yang tinggi, rasa nyeri pada sendi, rasa lesu, tidak nafsu makan dan disertai rasa nyeri pada telinga. Pada saat pemeriksaan terlihat tonsil membengkak, terdapat detritus berbentuk folikel, tonsil terlihat hiperemis lacuna atau tertutup oleh membran semu. Terdapat nyeri tekan dan kelenjar mandibula membengkak¹⁸. Selain dari gejala tonsilitis di atas adapun tanda dan gejala dari tonsilitis akut yang disebabkan oleh Tonsilitis difteri, terdapat 3 golongan gambaran klinik pada tonsilitis difteri yaitu gejala umum, gejala lokal, gejala eksotoksin.

Untuk tanda dan gejala umumnya yaitu, kenaikan suhu tubuh biasanya subfebris, nyeri pada kepala, tidak nafsu makan, nadi lambat, badan lelah serta memiliki keluhan nyeri saat menelan. Untuk tanda dan gejala lokal ialah tonsil terlihat membengkak dan ditutupi oleh bercak putih kotor yang semakin lama semakin meluas dan bersatu membentuk membran semu. Membran ini dapat meluas ke uvula, laring, trakea, palatum mole, nasofaring dan bronkus yang dapat mengakibatkan penyumbatan pada saluran nafas, dan tanda dan gejala akibat eksotoksin adalah akibat dari eksotoksin yang dikeluarkan oleh kuman difteri akan menyebabkan kerusakan pada jaringan yaitu pada jantung dan dapat terjadi miokarditis sampai *decompensation cordis*, yang dapat mengenai saraf kranial yang dapat menimbulkan kelumpuhan pada otot palatum dan otot-otot pernafasan dan pada ginjal dapat menimbulkan albuminuria.¹⁸ selain dari tonsillitis yang disebabkan oleh tonsillitis difteri adapun juga tonsillitis yang di

sebabkan oleh Angina Paut Vincent (stomatitis ulsero membranosa). Angina Paut Vincent akan mengalami tanda dan gejala demam hingga 39°C , nyeri pada kepala, badan lemah terkadang terdapat gangguan pencernaan, rasa nyeri pada mulut, peningkatan sekresi air liur, gigi dan gusi mudah berdarah dan fortior ex ore (mulut berbau) sub mandibular membesar. Pada saat di lakukan inspeksi, maka akan tampak defek ulserosa di sepanjang batas gusi-mukosa, dan lalu menyebar ke seluruh rongga mulut.^{18,19}

b. Tonsilitis kronis

Pada saat di lakukan pemeriksaan tampak tonsil membesar dengan permukaan yang tidak rata, kriptus melebar dengan beberapa kripti terisi oleh detritus. Dengan rasa ada yang menganjat di tenggorokan, tenggorokan kering, gangguan pengecap dan nafas bau.^{19,18}

2.1.9 Diagnosa Tonsilitis

Pemeriksaan fisik

a) Memeriksa besar tonsil

Pada pemeriksaan besar tonsil di perlukan alat bantu yaitu spatula lidah dan besar tonsil di tentukan sebagai berikut :

T0 : tonsil di dalam fossa atau tonsil yang sudah di angkat

T1 : apabila besar tonsil $\frac{1}{4}$ jarak antara arkus anteriordan uvula

T2 : bila besarnya $\frac{2}{4}$ jarak antara arkus anterior dan uvula

T3 : bila besarnya $\frac{3}{4}$ jarak antara arkus anterior dan avula

T4 : apabila besarnya sudah menvapai uvula atau lebih



Gambar 2.3 Besar ukuran tonsil¹⁶

b) Pemeriksaan morbilitas tonsil

Pada pemeriksaan morbilitas tonsil alat yang digunakan adalah 2 spatula lidah dimana :

Spatula 1 : berada pada posisi sama dengan di atas

Spatula 2 : berada pada posisi ujungnya vertikal menekan jaringan peritonsil, sedikit lateral dari arkus anterior .

Pada tumor tonsil maka akan di temukan fiksasi sedangkan pada tonsilitis kronik terdapat mobil dan rasa sakit²⁰.



Gambar 2.4 Pemeriksaan Morbilitas Tonsil²⁰

Pemeriksaan penunjang

AHA (American Heart Association) dan *IDSA (Infectious Disease Society of America)* merekomendasikan konfirmasi status bakteriologi untuk menegakkan diagnosis dari tonsilitis, baik menggunakan kultur swab

tenggorok maupun dengan menggunakan rapid antigen detection test. Untuk penegakan diagnosa tonsillitis diperlukan kombinasi beberapa faktor.

a. Kultur swab tenggorokan

Kultur swab tenggorok yang maksimal dilakukan dengan menggunakan swab tunggal pada tonsil dan faring posterior, dengan menghindari bagian mukosa bukal dan lidah. Pemeriksaan swab tenggorok dilakukan sebelum terapi antibiotic diberikan pada pasien. Pertumbuhan kultur memakan waktu sekitar 18-48 jam.

Hasil kultur positif dari swab tenggorok untuk GHBS (gaya hidup bersih dan sehat) dapat menegakan diagnosis nyeri tenggorok akibat streptokokus, namun kultur yang negative juga tidak menyingkirkan kemungkinan bahwa streptokokus adalah penyebabnya. Kekurangan utama dari kultur swab tenggorok secara klinik ialah merupakan keterlambatan dari hasil pemeriksaan (18-24 jam atau lebih). Selain itu, masih menjadi perdebatan apakah hasil kultur negatif masih harus dilakukan pemeriksaan ulang setelah beberapa hari untuk meningkatkan sensitivitas tes. Meskipun demikian, swab tenggorok dapat digunakan untuk menegakkan etiologi dari episode rekuren pada pasien dewasa yang akan dipertimbangkan untuk dilakukan tonsilektomi.

IDSA (Infectious Disease Society of America) tidak merekomendasikan pemeriksaan kultur swab tenggorok atau rapid antigen test dilakukan secara rutin setelah tata laksana, akan tetapi dapat dipertimbangkan kembali pada kondisi khusus. Kondisi ini apabila pasien mengalami demam reumatik akut dan berada dalam risiko tinggi, rekurensya gejala klasik yang kompatibel terhadap faringitis streptokokus grup A. Anak-anak yang mendapatkan tata laksana terapi antibiotik secara tepat, 7-37% akan mendapatkan hasil positif. *American Heart Association* tidak merekomendasikan kultur swab tenggorok 2-7 hari setelah terapi antibiotik selesai, kecuali adanya gejala yang kambuh,

beserta dengan riwayat demam reumatik akut pada pasien dengan RAT (Rapid Antigen Test).

Rapid Antigen Test umum digunakan di Amerika Utara untuk mengidentifikasi *Grup A Streptokokus β Hemolitikus (GABHS)*. Bahan ini diambil dari swab tenggorok dan hasilnya didapatkan dalam waktu 10 menit. RAT memiliki Berbagai-macam tipe dan dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis nyeri tenggorok akibat bakteri streptokokus grup A. Pada umumnya pada pemeriksaan Rapid Antigen Test memiliki sensitivitas sekitar 59-95% dan spesifisitas lebih dari 90% dibandingkan dengan kultur swab tenggorok pada agar darah. RAT mempunyai spesifisitas yang sangat tinggi sehingga tata laksana wajib diberikan apabila diperoleh hasil yang positif. Sensitivitas pemeriksaan RAT bervariasi tergantung pada assay yang digunakan. Kultur swab tenggorok tidak perlu dilakukan lagi, apabila pada saat pemeriksaan RTA memiliki sensitivitasnya tinggi.

Menurut IDSA (*Infectious Disease Society of America*) menyatakan kultur swab tenggorok setelah pemeriksaan RAT tidak diperlukan lagi pada pasien dewasa dan AHA (*American Heart Association*) menyatakan bahwa kultur swab tenggorok setelah RAT dapat dipertimbangkan kembali. Dengan adanya RAT, maka persepsian terapi antibiotik dapat berkurang. Penggunaan pemeriksaan RAT untuk menegakkan diagnosis infeksi GABHS rekuren juga dinilai secara efektif. Pada pasien yang telah memperoleh pengobatan selama 28 hari terakhir, RAT memiliki sensitivitas yang mirip (91%) dan memiliki sensitivitas yang lebih tinggi (70%) dibandingkan pada pasien tanpa infeksi streptokokus sebelumnya.



Gambar 2.5 Contoh RAT yang umum digunakan di Eropa¹⁶

b. Pemeriksaan patologis

- Temuan patologis umum

Hiperplasia limfoid folikuler (FLH)

Mirip dengan temuan patologis pada kelenjar getah bening pediatrik yang membesar, temuan yang paling sering dan umum pada pengangkatan amandel ialah hiperplasia folikel reaktif. Area peradangan aktif, campuran dan kronis dapat terlihat.

a. Peradangan aktif dan abses peritonsillar

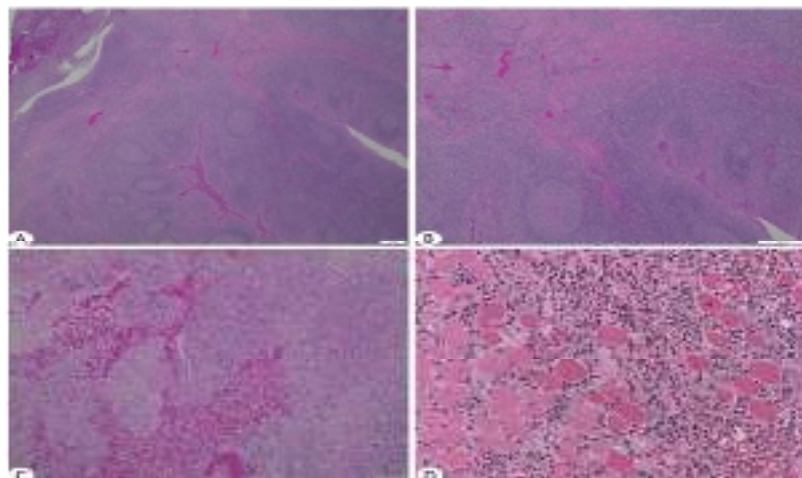
Area peradangan aktif dan kronis umumnya sering terjadi dan mungkin terdapat pada area ulserasi superfisial. Abses peritonsil, meskipun jarang terjadi dan biasanya unilateral, merupakan komplikasi yang paling umum dari tonsilitis akut. Dalam hal ini, infeksi akut kriptas tonsil dapat meluas melampaui kapsul tonsil untuk melibatkan ruang peritonsillar, antara tonsil dan otot konstriktor faring superior. Jika peradangan epitel luas dan ulserasi epitel skuamosa menonjol, kemungkinan infeksi virus seperti *virus Epstein-Barr (EBV)* atau adenovirus harus di ingat.

b. Actinomyces

Actinomyces adalah gram positif, anaerobik, bakteri komensal, ditemukan di rongga mulut, usus besar dan vagina pada manusia. Insidensi Actinomyces dari tonsil palatine dapat mencapai 40%, seperti yang dilaporkan dalam penelitian terbaru.

d. Kista berisi keratin

Kista berlapis skuamosa umumnya ditemukan pada daerah kepala dan leher. Kista dermoid dan epidermoid jarang terjadi pada tonsil palatine. Mereka muncul dari epitel yang telah terperangkap di jaringan yang lebih dalam selama periode embrionik atau dari inklusi sel yang abnormal selama pembedahan atau trauma. Yang lebih umum ialah kista berisi keratin sederhana yang ukurannya bervariasi dari beberapa milimeter hingga lebih dari 2 cm.



Gambar 2.6 Abses jauh di dasar tonsil ²¹.

- Temuan patologis jarang

Pemeriksaan mikroskopis tonsil pada sebagian besar infeksi virus dan bakteri menunjukkan limfoid hipertrofi dan hiperplastik folikel dengan perkembangan yang berlebihan dari pusat bening germinatif sebagai reaksi terhadap adanya antigen. Virus tertentu menunjukkan temuan histologis yang spesifik sebagai berikut:

- Adenovirus

Virus intranuklear dan intrasitoplasma inklusi dengan imunohistokimia positif pewarnaan khusus untuk adenovirus dicatat.

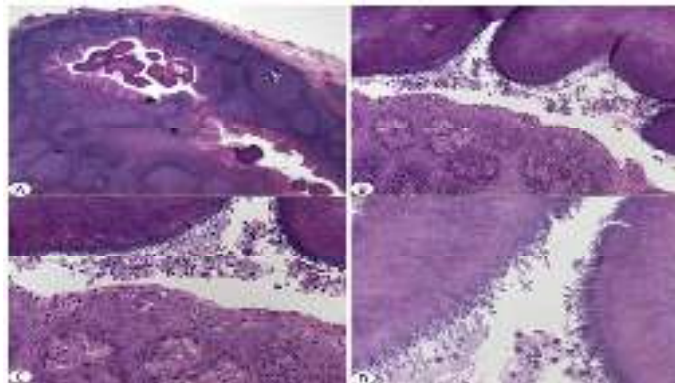
- EBV

Tonsil palatine pada anak-anak dapat dikolonisasi oleh EBV dan virus ini mungkin terlibat dalam patogenesis tonsilitis berulang dan hipertrofi tonsil. Tampilan mikroskopis dari tonsil yang terinfeksi EBV mirip

dengan temuan histologis kelenjar getah bening pada infeksi mononukleosis, yang berkisar dari hiperplasia folikuler nonspesifik hingga proliferasi sel imunoblastik besar dengan berbagai tingkat keparahan. Sel plasma dan sel plasmatisoid juga bercampur dengan imunoblas dan limfosit, memberikan gambaran polimorf. Kadang-kadang imunoblas membentuk kelompok, atau bahkan lembaran, sebagian menutupi kelenjar getah bening, yang mungkin bingung dengan limfoma.

- HBV

Ada sedikit data tentang infeksi HPV tonsil dalam literatur. Dalam sebuah penelitian, tingkat infeksi HPV pada amandel non-neoplastik adalah 8,5% dan amandel neoplastik adalah 51%.¹⁶ Infeksi HPV pada amandel dapat menunjukkan efek sitopatik virus serupa yang terlihat pada infeksi HPV pada tubuh lain²¹.



Gambar 2.7 Agregat bakteri *Actinomyces* di lubang tonsil dan perbesaran yang lebih tinggi menunjukkan filament bakteri toud diatur dalam mode radial spoke-like²¹.

Pemeriksaan penunjang lainnya

Pemeriksaan *Titer anti-streptolysin O (ASO) and anti deoxyribonuclease B* dapat digunakan untuk mengidentifikasi infeksi *streptokokus grup A* pada pasien yang dicurigai memiliki demam reumatik atau komplikasi non-supuratif lainnya. Tes ini dilakukan untuk mendeteksi infeksi

streptokokus grup A sebelumnya. Antibodi ASO diproduksi dalam waktu seminggu sampai sebulan setelah infeksi terjadi dan akan mencapai puncaknya dalam waktu 3-5 minggu setelah penyakit muncul. Hasil pemeriksaan titer ASO >200 IU atau lebih dari 166 Todd unit dapat dinyatakan positif.¹⁶

2.1.10 Tatalaksana tonsillitis

Tatalaksana dari tonsilitis merupakan tatalaksana medikamentosa dan non-medikamentosa (non-operatif) dan operatif. Pada penatalaksanaan umum tonsilitis di anjurkan setiap pasien untuk istirahat dan minum yang cukup. Tatalaksana medikamentosa meliputi pemberian analgetik dan antibiotik. Antibiotika golongan penisilin merupakan terapi pilihan untuk kasus tonsilitis.

1. Tonsilitis Akut

Rekomendasi terapi:

a. Analgetika

1) Dewasa

Ibuprofen atau paracetamol adalah pilihan utama untuk analgetika pada dewasa. Ibuprofen menunjukkan hasil yang lebih baik untuk mengurangi nyeri tenggorok dari pada paracetamol di mana. Kombinasi keduanya tidak memberikan hasil yang signifikan terhadap pasien dewasa.

2) Anak

Paracetamol ialah pilihan utama sebagai analgetika pada anak. Ibuprofen merupakan terapi alternatif dan tidak diberikan secara rutin pada anak dengan risiko dehidrasi.

b. Antibiotik

Amoksisilin merupakan antibiotika turunan dari penisilin semisintetik yang stabil pada suasana asam²². penisilin pada umumnya adalah antibiotik pilihan di berikan secara oral selama 10 hari dengan dosis pada anak-anak < 6 kg ; 25-50 mg, pemberian 3 kali sehari, anak

dengan berat badan 6-8 kg : 50-100 mg, 3 kali sehari, pada anak-anak dengan berat badan 9-19 kg : 7-13 mg/kgbb, selama 3 kali sehari sedangkan untuk anak-anak > 20 kg dan dewasa : 250-500 mg selama 3 kali sehari. Pada pasien dengan alergi penisilin, terapi antibiotik dengan azitromisin bisa menjadi pilihan untuk tata laksana dari tonsilitis akut, yang diketahui memiliki kemanjuran terapi yang sebanding dengan penisilin dalam pengobatan jangka pendek selama 3 hari dengan efek samping yang lebih sedikit..^{15,23}

Disamping dari tata laksana tonsillitis akut adapun tata laksana dari tonsillitis akut yang di sebabkan oleh Tonsilitis difteri dengan tata laksana ialah *ADS (Anti Difter Seum)* di berikan segera tanpa menunggu hasil dari kultur, dengan dosis temberian 20.000-100.000 unit tergantung dengan umur dan beratnya penyakit Antibiotik penisilin atau Eritromisin 25-50 mg/kg berat badan di bagi dalam 3 dosis dengan pemberian selama 14 hari , Kortikosteroid 1,2 mg/hari. Antipiretik untuk simtomatis. Di karenakan penyakit ini merupakan penyakit yang menular, pasien harus di isolasi. Dan dalam jangka waktu 2-3 minggu pasien harus istirahat di tempat tidur. di samping tata laksana tonsilitis akut yang di sebabkan oleh tonsillitis difteri adapun tata laksana Tonsilitis Plaut Vincent Pemberian antibiotika spektrum lebar selama 1 minggu, memperbaiki higiene mulut dan pemberian vitamin c dan vitamin B kompleks.

Terapi tambahan :

- Obat kumur antiseptic

Obat kumur antiseptik yang berisi chlorhexidine atau benzydamine dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam mengurangi keluhan nyeri pada tenggorok dan memperbaiki gejala.

- Kortikosteroid

Pemberian kortikosteroid pada anak dan dewasa dapat terjadinya perbaikan yang signifikan terhadap gejala dan dapat

memberikan efek samping yang minimal. Penggunaan kortikosteroid kombinasi dengan antibiotik tidak diberikan secara rutin sebagai terapi tonsilitis, akan tetapi dapat dipertimbangkan kembali pada pasien dengan gejala yang berat.¹⁶

2. Tonsilitis kronik

Pengobatan yang pasti untuk tonsilitis kronis merupakan pembedahan pengangkatan tonsil. Tindakan ini dilakukan apa bila terdapat kasus-kasus dimana penatalaksanaan medis atau yang lebih konservatif gagal untuk meringankan gejala-gejala. Penatalaksanaan medis termasuk pemberian penisilin yang lama, irigasi tenggorokan sehari-hari, dan usaha untuk membersihkan kripta tonsilaris dengan alat irigasi gigi atau oral.

Indikasi tonsilektomi

1. Serangan tonsilitis lebih dri 3 kali pertahun walaupun telah di lakukan penatalaksanaan yang adekuat
2. Tonsilitis hipertropi yang dapat menimbulkan maloklusi gigi yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan orofasial.
3. Sumbatan jalan nafas yang merupakan sumbatan hipertrofi tonsil dengan sumbatan jalan nafas, gangguan menelan, sleep apnea, gangguan berbicara dan cor pulmonale.
4. Sinusiti dan rhinitis yang kronis, peritonsilitis, abses peritonsil, yang tidak berhasil hilang walaupun dengan pengobatan yang adekuat.
5. Nafas yang bau dan tidak berhasil dengan pengobatan
6. Tonsilitis yang berulang yang di sebabkan oleh bakteri grup A streptococcus β hemolitikus.
7. Hipertrofi tonsil yang di curigai dengan adanya keganasan
8. Otitis media efusa / otitis media supuratif¹⁸

2.1.11 Komplikasi dan prognosis tonsillitis

- Komplikasi tonsilitis
 - a. Tonsilitis akut

Pada anak dengan tonsilis akut sering menimbulkan komplikasi otitis media akut, abses peritonsil, sinusitis, bronchitis, glomerulonephritis akut, abses parafring, miokarditis, artritis serta septicemia yang diakibatkan oleh adanya infeksi vena jugularis interna (Sindrom Lemierre). Akibat hipertrofi tonsil akan menyebabkan pasien bernafas melalui mulut, tidur dalam keadaan mendengkur, gangguan tidur akibat dari *slepp apnea* yang dikenal sebagai *Obstructive slepp apnea* (OSAS).

b. Tonsillitis Kronik

Komplikasi pada tonsilitis kronik dapat menimbulkan komplikasi pada daerah sekitarnya yang berupa rinitis kronik, sinusitis atau otitis media secara perkontinuitatum. Komplikasi dapat terjadi secara hematogen ataupun limfogen dan dapat timbulnya endokarditis, artritis, miositis, nefritis, uveitis iridosiklitis, dermatitis, pruritus, urtikaria, dan furunkulosis.¹⁸

- Prognosis Tonsilitis

Tonsilitis adalah sebuah penyakit yang sering ditemukan dan pada umumnya dapat sembuh dalam waktu beberapa hari dengan pemberian tata laksana yang tepat. Pemilihan terapi antibiotik dalam penatalaksanaan tonsilitis perlu memperhatikan penyebabnya sesuai dengan bukti empiris yang sudah ada, sehingga akan dapat mengurangi resistensi bakteri terhadap antibiotik. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang tepat dan benar pada penyakit ini.¹¹

2.2 Konsep Dasar *Higiene Mulut*

2.2.1 Pengertian personal higiene

Personal higiene merupakan kebersihan dan kesehatan perorangan yang bertujuan untuk mencegah timbulnya penyakit pada diri sendiri dan orang lain, baik secara fisik maupun psikologis. Personal higiene mencakup bagian perawatan kebersihan kulit kepala dan rambut, mata, hidung, telinga, kuku kaki dan tangan, kulit, dan area genital. Personal higiene yang tidak baik dapat meningkatkan penyakit yang berhubungan

dengan perilaku sehat dan kebersihan diri di kalangan anak sekolah, seperti diare, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Demam Berdarah Dengue (DBD), cacangan, infeksi tangan mulut, campak, cacar air, gondong, infeksi mata, dan infeksi telinga²⁴.

2.2.2 Pengertian Higiene Mulut

Higiene mulut adalah salah satu bentuk dari kebersihan diri. Higiene mulut di dalam kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting, beberapa masalah mulut dan gigi dapat terjadi akibat kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Secara ilmiah mulut akan melakukan pembersihan dengan air liur dan lidah, tetapi apabila lidah dan air liur tidak dapat bekerja dengan maksimal maka akan dapat menimbulkan terjadinya infeksi pada rongga mulut. Dampak dari tidak dilakukan Higiene mulut maka akan muncul infeksi akut yang berupa peningkatan suhu tubuh, pembengkakan pada daerah infeksi, kelemahan, sakit saat menelan, kemerahan dan tidak dapat membuka mulut.²⁵

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Higiene Mulut

Faktor-faktor yang terjadi akibat seseorang mengabaikan permasalahan kesehatan rongga mulut ada 3 yaitu faktor pengetahuan, sikap dan tindakan.²⁶ Pengetahuan akan kesehatan rongga mulut dapat didapatkan melalui proses pemikiran yang menyeluruh.

- I. Hubungan pengetahuan seseorang tentang kesehatan rongga mulut akan mempengaruhi cara pemeliharaan Higiene mulut -nya. Sikap ialah respon tertutup dari diri seseorang terhadap suatu stimulus yang belum diikuti oleh tindakan terhadap pemeliharaan higiene mulut .
- II. Tindakan juga dapat menentukan kebiasaan seseorang dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut sehari-hari.
- III. Penyebab perilaku atau sikap anak yang tidak bisa menjaga kebersihan rongga mulut yang di sebabkan oleh kurangnya pengetahuan anak tentang pentingnya memelihara kebersihan gigi dan mulut yang apabila diabaikan terus menerus akan

mengakibatkan masalah kesehatan pada rongga mulut yang sering dialami oleh anak usia sekolah²⁷

2.3 Pengetahuan

2.3.1 Defenisi pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari kegiatan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara-cara dan dengan alat-alat tertentu. Pengetahuan ini bermacam-macam jenis dan sifatnya, ada yang langsung dan ada yang tak langsung, ada yang bersifat tidak tetap (berubah-ubah), subyektif, dan khusus, dan ada pula yang bersifat tetap, obyektif dan umum²⁸. Ilmu pengetahuan terdiri dari seperangkat pengetahuan yang digunakan untuk mencari, menemukan, dan meningkatkan pemahaman atas suatu masalah yang menjadi kajian dengan menggunakan seperangkat konsep dan teori, dan dengan menggunakan seperangkat metode ilmiah yang obyektif, metodologis, sistematis, dan universal.²⁹

2.3.2 Tingkat Pengetahuan

1) Tahu (know)

Tahu ialah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, karena pada tingkat ini seseorang hanya mampu melakukan recall (mengulang) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2) Memahami (comprehension)

Memahami dapat diartikan suatu kemampuan untuk menjelaskan suatu objek dan dapat menginterpretasikannya secara benar. Orang yang sudah memahami harus dapat menjelaskan, menguraikan, menyebutkan contoh, dan menyimpulkan.

3) Aplikasi (application)

Aplikasi merupakan kemampuan dimana seseorang telah memahami suatu objek, dapat menjelaskan dan dapat mengaplikasikan prinsip yang diketahui meskipun pada situasi yang berbeda.

4) Analisis (analysis)

Analisis ialah kemampuan seseorang untuk menggunakan ide-ide yang abstrak yang baru dipelajari untuk diterapkan dalam situasi nyata. Sehingga dapat menggambarkan atau memecahkan suatu masalah.

5) Sintesis (synthesis)

Sintesis merupakan kemampuan untuk merangkum komponen-komponen dari suatu formulasi yang ada dan meletakkannya dalam suatu hubungan yang logis, sehingga tersusun suatu formula baru.

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek, yang didasarkan pada suatu kriteria yang telah dibuat sendiri atau menggunakan kriteriakriteria yang telah ada.³⁰

2.3.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

Hal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, antara lain:

a. Usia

Tingkatan usia seseorang akan berbanding lurus dengan kemampuan kognitifnya. Hal ini berpengaruh terhadap cara pikir individu dalam menginternalisasi suatu informasi

b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi cara berpikir individu dalam mengolah informasi yang didapatkan karena pendidikan merupakan suatu proses belajar agar individu dapat berkembang menjadi lebih baik.

c. Media Massa

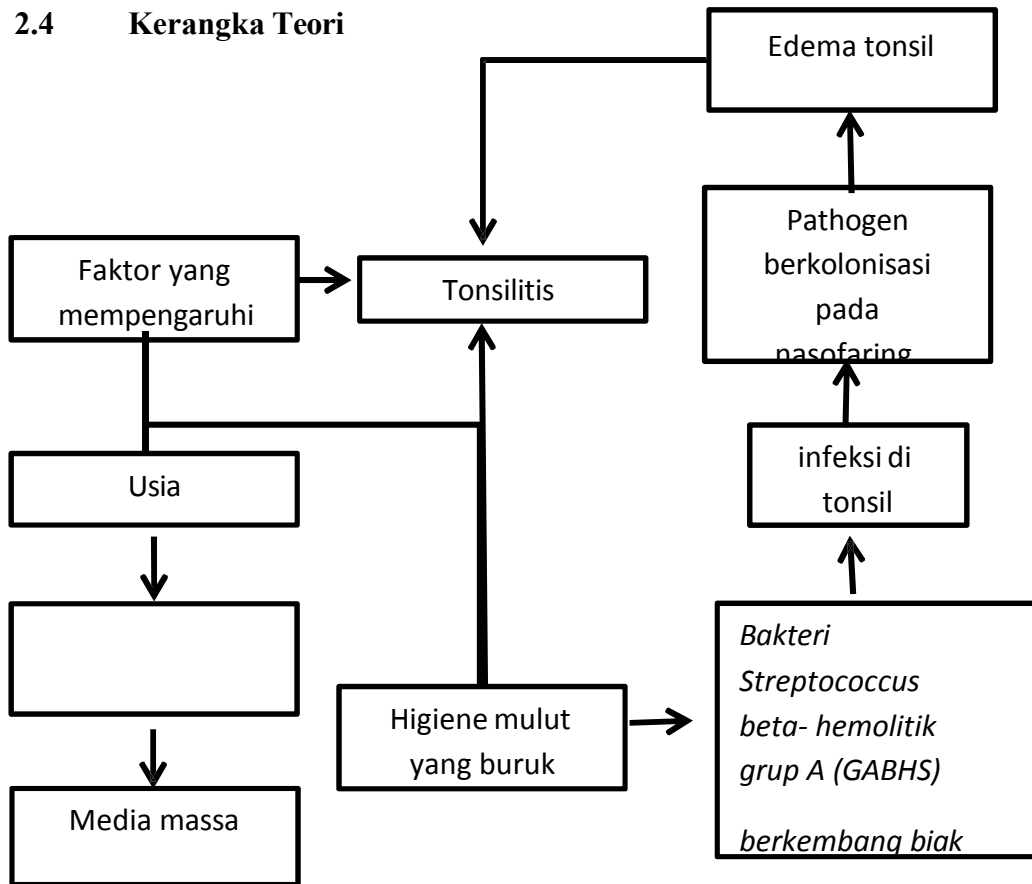
Media massa merupakan salah satu sarana dalam memperoleh informasi. Dengan adanya media massa dapat mempengaruhi pembentukan sifat-sifat seseorang dalam menyikapi suatu hal³¹

2.3.4 Cara Penilaian Pengetahuan Penilaian

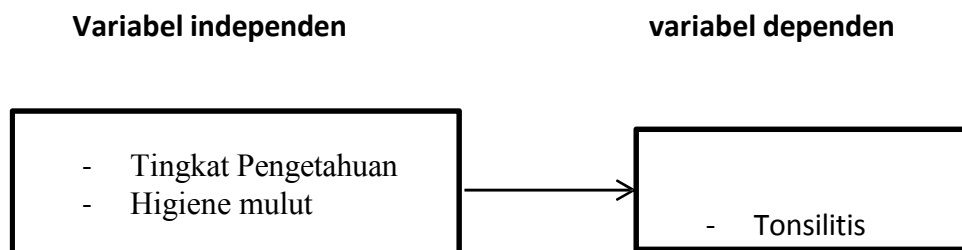
Pengetahuan menurut Notoatmodjo (2018) dapat dilakukan melalui dengan wawancara atau angket yang merupakan salah satu cara

untuk menilai pengetahuan seseorang dari subjek penelitian atau responden.³¹

2.4 Kerangka Teori



2.5 Kerangka konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu studi analitik observasional *cross-sectional* dengan pendekatan observasional

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian di lakukan di sekolah SMP Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian di lakukan pada bulan September tahun 2023 sampai bulan Oktober 2023

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi target

Populasi target dalam penelitian ini adalah Siswa/Siswi SMP di Kabupaten Nias Barat

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah Siswa/Siswi SMP di Kecamatan Sirombu, Kabupaten Nias Barat.

3.4 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah Siswa/Siswi SMP di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.

3.4.1 Cara Pemilihan Sampel

Cara penelitian pada sampel ini adalah *Quota sampling* pada siswa SMP di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat dengan pada periode September – Oktober 2023.

3.4.2 Estimasi besar sampel

Pengambilan besar sampel dilakukan dengan rumus penelitian *analitik komparatif kategorikal* tidak berpasangan .

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2P_1Q_1 + Z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,393 \times 0,608} + 0,84 \sqrt{0,466 \times 0,534 + 0,319 \times 0,681}}{0,66 - 0,53} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\sqrt{2 \times \frac{49}{200} \times \frac{119}{200}} + \sqrt{\frac{21}{25} \left(\frac{81}{200} + \frac{21}{25} \right)}}{0,13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\frac{49}{25} \sqrt{\frac{119}{200} \times \frac{81}{200}} + \sqrt{0,4735}}{\frac{13}{100}} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\frac{49}{25} \sqrt{\frac{9639}{20000}} + \sqrt{\frac{21}{25} \times \frac{947}{200}}}{\frac{13}{100}} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\left(\frac{9639}{49 \sqrt{20000}} + 21 \sqrt{\frac{947}{2000}} \right) \times 4}{13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{196 \times \frac{9\sqrt{119}}{100\sqrt{2}} + 84 \times \frac{\sqrt{947}}{20\sqrt{5}}}{13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{49 \frac{9\sqrt{119}}{25\sqrt{2}} + 21 \times \frac{\sqrt{947}}{5\sqrt{5}}}{13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{\frac{441\sqrt{238}}{50} + \frac{21\sqrt{4735}}{25}}{13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{441\sqrt{238} + 42\sqrt{4735}}{13} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(441\sqrt{238} + 42\sqrt{4735})^2}{650}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(441\sqrt{238} + 42\sqrt{4735})^2}{650^2}$$

$$n_1 = n_2 = n_1 = n_2 = \frac{238 \times 441^2 + 37044 \sqrt{1126930 + 8352540}}{650^2}$$

$$n_1 = n_2 = 222$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal

$Z\alpha$ = Deviat baku alfa 10% = 1,64

$Z\beta$ = Deviat baku beta 80% = 0,84

P1 = 0,66 karena selisih antara P1-P2 minimal 0,2.

P2 = 0,53

Q1 = 1 - P1
= 1 - 0,66
= 0,34

Q2 = 1 - P2
= 1 - 0,53
= 0,47

P = Proporsi total
= (P1+P2)/2
= (0,66 + 0,53)/2
= 0,595

Q = (Q1+Q2)/2
= (0,34+0,47)/2
= 0,405

n = 222

3.5. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.5.1. Kriteria Inklusi

1. Siswa/Siswi yang hadir ke sekolah
2. Bersedia mengikuti penelitian sampai akhir

3.5.2 Kriteria Eksklusi

1. Siswa/siswi yang tidak hadir saat pengambilan sampel

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang akan dibagikan kepada setiap responden yang terdiri atas:

1. Lembar persetujuan/ *informed consent* dan data identitas pribadi siswa seperti nama, umur, jenis kelamin, alamat dan asal sekolah . Responden akan melakukan pengisian dengan cara mengisi data pada tempat yang telah disediakan
2. Kuesioner : kuesioner pengetahuan siswa/siswi tentang *higiene* mulut dan kejadian *tonsillitis* . Pada kuesioner tingkat pengetahuan dan *higiene* mulut pengisian dilakukan dengan cara memberikan tanda silang (X) pada *multiple choice* diantara pilihan a, b, c sesuai jawaban yang menurut responden benar.

Instrumen pendukung yang dapat digunakan dalam penelitian ini berupa alat tulis untuk mencatat hasil pengumpulan data dan komputer untuk mengolah data setelah data setelah data dari responden terkumpul.

3.7. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner tentang tingkat pengetahuan *higiene* mulut dengan kejadian *tonsillitis* yang akan diisi oleh responden yaitu Siswa/Siswi SMP di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat Sebelum responden melakukan pengisian kuesioner, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan terkait penelitian dan memberikan lembar *informed consent* untuk memastikan bahwa responden memiliki pemahaman tentang penelitian yang sedang dilakukan. Kuesioner akan di kumpulkan oleh peneliti setelah responden telah selesai mengisi kuesioner.

3.8. Prosedur Kerja

- 1) Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.
- 2) Peneliti Mengajukan surat *ethical clearance* kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan.
- 3) peneliti mengajukan surat izin penelitian ke sekolah-sekolah di kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.
- 4) Setelah disetujui oleh Kepala sekolah, peneliti Membagikan kuesioner kepada responden. Mengawasi dan menjelaskan tahap-tahap pengisian kuesioner serta mempersilahkan responden untuk bertanya jika responden tidak memahami isi kuesioner yang di berikan oleh peneliti.
- 5) Peneliti melakukan pemerikssaan mulut dengan menguunakan spatula lidah untuk menilai tonsil pada responden, dan hasilnya di tuliskan peneliti dalam kuesioner
- 6) Setelah responden selesai mengisi kuesioner maka kuesioner akan dikumpulkan oleh peneliti.
- 7) Kuesioner yang telah dikumpulkan selanjutnya akan dilakukan analisis data.

3.9. Identifikasi Variabel

Variabel Independen : Tingkat Pengetahuan siswa/siswi SMP di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat.

Variabel dependen : Kejadian Tonsilitis

3.11 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Tingkat Pengetahuan salah satu n higiene tindakan	Pengetahuan salah satu tindakan	kuesioner	Tercantum dalam pertanyaan	0:baik data yang >50% 1: buruk	Ordinal

mulut keperawatan yang dilaksanakan agar kondisi rongga mulut tetap bersih dan segar sehingga terhindar dari infeksi.²⁵

Kejadian tonsillitis	Tonsilitis ialah peradangan pada tonsil palatina pada bagian dari cincin waldeyer yang terdiri atas susunan kelenjar limfa yang dapat di temukan di dalam rongga mulut ¹⁸	Kuesioner	Tercantum dalam pertanyaan kuesioner	Di nilai berdasarkan hasil pemeriksaan mulut :	Ordinal
				1. Mengalami pembengkakan tonsil 2. Tidak mengalami pembengkakan tonsilitis	

Higiene mulut	Higiene mulut adalah tindakan yang di tujukan pada kontinuitas bibir, lidah dan mukosa mulut, mencegah infeksi dan melembabkan membran mulut dan bibir	Kuesioner	Tercantum dalam pertanyaan kuesioner	0:baik data yang >50% 1: buruk Data yang <50%	Ordinal
---------------	--	-----------	--------------------------------------	---	---------

3.10. Analisis Data

Setelah data di kumpulkan data akan dianalisis kembali menggunakan perangkat lunak komputer dengan tahapan seperti berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden sesuai variabel demografi (usia, jenis kelamin, asal sekolah, tingkat pengetahuan higiene mulut dan tonsillitis yang telah diisi sebelumnya pada lembar kuesioner.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan siswa SMP Siswa/Siswi tentang higiene mulut dengan kejadian tonsillitis di Kecamatan Sirombu Kabupaten Nias Barat. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *uji Chi-square* dengan batas kemaknaan:

1) Nilai $p < 0,1$, maka H_0 ditolak (signifikan)

2) Nilai $p > 0,1$, maka H_0 gagal ditolak (tidak signifikan)

Uji alternatif yang dapat digunakan jika tidak memenuhi syarat adalah *uji fisher* dengan interpretasi yang sama.

