

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Indikasi tonsilektomi masih menimbulkan banyak perdebatan, hal ini dikarenakan tidak adanya tanda-tanda obyektif yang dapat dijadikan patokan dalam operasi tonsil. Tidak ada yang menyakinkan untuk menentukan anak yang mana sebaiknya diangkat tonsilnya atau apakah operasi dapat memberikan kebaikan pada anak itu. Karena itu Pracy, dkk, tahun 1974 pernah melaporkan bahwa rata-rata 200.000 anak dalam setahun mengalami tonsilektomi di Inggris, banyak diantaranya tidak mendapatkan manfaat operasi ini, apalagi tentu mereka yang meninggal karena operasi tersebut. Pratt (1978) melaporkan bahwa mortalitas, tonsilektomi dan adenoidektomi jika dilakukan oleh para ahli bedah dan anesteolog yang berpengalaman adalah 0,006%. Penyebab kematian tersebut adalah anestasi, henti jantung dan apabila disertai pendarahan yang hebat (1 antara 2500 operasi). Di samping itu manfaat tonsilektomi yang kurang diperoleh biasanya dihubungkan dengan tidak tepatnya indikasi.

Perlu juga diketahui bahwa tonsil akan mengalami hipertofi fisiologis, sebagaimana jaringan limfe yang lain (timus, lien). Tonsil akan menyusut kembali setelah anak berusia 5 tahun, sehingga tonsilektomi dengan indikasi besar tonsil tidak dapat dibenarkan. Tetapi apabila hipertrofi tonsil tersebut sampai menghalangi jalannya pernafasan dan proses menelan, ditambah lagi bila disertai dengan proses peradangan yang kumat-kumatan dan bersifat kronis, tentunya tidak b

begitu saja. Apabila pemberian antibiotik dengan dosis yang adekuat tidak berhasil dilakukan, maka dianjurkan untuk tonsilektomi (Husein, 1985).

Sayangnya, di Indonesia sendiri menurut Melwan, 1993, masyarakat masih menganggap keberadaan tonsil ("amandel") sebagai penyakit. Dan setiap penurunan prestasi belajar anak sering dihubungkan dengan tonsilitis. Orang tua akan bergegas memeriksakan anaknya ke dokter spesialis THT terdekat, bila tidak naik kelas dan nilai rapor menurun. Sikap seperti ini banyak dijumpai ketika liburan sekolah, tidak jarang rumah sakit atau klinik THT setempat "diserbu" para orang tua yang membawa dan memeriksakan anaknya, bila mungkin segera dioperasi.

Sikap dan pandangan masyarakat di atas perlu sekali diluruskan karena tonsil yang terletak pada faucial faringcal, yang merupakan salah satu jalan mikro organisme dari luar ke dalam tubuh (saluran makanan dan udara) dipandang sebagai daya pertahanan tubuh pertama untuk melawan infeksi yang ada (Bordley, dkk, 1986). Sehingga untuk menetapkan indikasi operasi tonsil perlu pertimbangan khusus. Selain itu perlu juga diwaspadai komplikasi yang sering timbul pada saat tonsilektomi yaitu, kematian, perdarahan, infeksi saluran pernafasan atas dan sepsis (Dolowitz, 1964).

Salah satu indikasi tonsilektomi yang berkaitan dengan masalah penurunan prestasi belajar adalah tonsilitis kronis yang sifatnya residif atau kumat-kumatan. Hal ini dapat kita lihat dari gejala-gejala yang ditimbulkannya, yaitu antara lain demam, lesu, hipertrofi tonsil yang menyebabkan kesukaran bernafas, dan sumbatan pada tuba eustachius yang dapat mengganggu pendengaran (Nelson, 1981), gejala di atas bila

terjadi berulang-ulang dapat mengganggu penerimaan informasi dan konsentrasi pada proses belajar (Kaplan & Saddock, 1981) sehingga terjadi penurunan prestasi belajar.

B. PERUMUSAN MASALAH

Dari uraian permasalahan di atas maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan hanya pada :

1. Apakah tonsilitis kronis dapat menurunkan prestasi belajar ?
2. Apakah tonsilektomi pada penderita tonsilitis kronis dapat meningkatkan prestasi belajar ?

C. TUJUAN PENULISAN

1. Untuk menganalisis perubahan gejala yang timbul pada penderita tonsilitis kronis sehingga dapat terjadi penurunan prestasi belajar.
2. Untuk menganalisis perubahan yang terjadi antara prestasi belajar anak penderita tonsilitis kronis pasca tonsilektomi dengan pre tonsilektomi.

D. MANFAAT PENULISAN

1. Diharapkan hasil penulisan ini dapat dijadikan bahan pertimbangan orang tua dan masyarakat dalam memutuskan tonsilektomi bagi anaknya yang menderita tonsilitis kronis.
2. Bagi pembaca atau peminat masalah yang sama, hasil penulisan dapat digunakan sebagai bahan acuan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TONSILITIS KRONIS DAN TONSILEKTOMI

A.1. Definisi

Istilah tonsil dipergunakan dalam pengertian umum yaitu menunjuk pada dua buah kelenjar tonsil yang terletak pada bagian atas tenggorokan (faucial tonsil) (Nelson, 1981).

Sementara itu arti tonsilitis menurut Pracy, dkk, 1974 adalah suatu penyakit yang dapat sembuh sendiri, berlangsung sekitar lima hari dengan disertai disfagia dan demam.

Tonsilitis Kronis ialah radang kronis tonsila palatina yang disebabkan mikro organisme dan berasal dari infeksi akut tonsil yang tidak mengalami penyembuhan sempurna (Mawson, 1977; Boies, 1978; Paparella, 1980). Pengertian kronis di sini ialah apabila terjadi perubahan patologi jaringan tonsil dimana terbentuk mikroabses dalam folikel limfoid tonsil yang diliputi jaringan ikat sehingga tonsil tidak kembali seperti semula (Mawson, 1977; Paparella, 1980).

Tonsilektomi adalah operasi yang banyak dilakukan dalam bidang THT (Telinga, Hidung, Tenggorokan) untuk mengangkat tonsil yang mengalami radang kronis yang kumat-kumatan sehingga penderita terbebas dari gangguan tersebut.

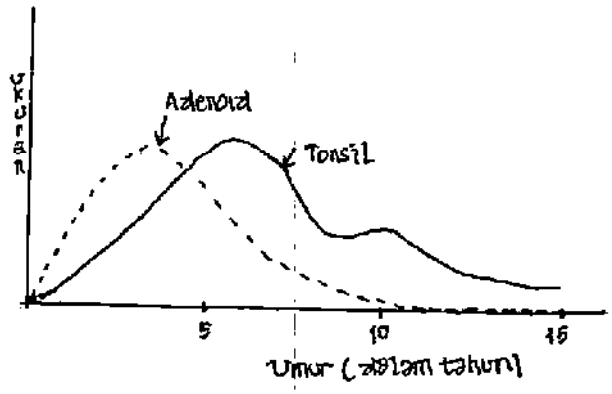
A.2. Anatomi Tonsil

Tonsil merupakan suatu massa yang terdiri dari jaringan limfoid dan ditunjang oleh jaringan ikat dengan kriptus di dalamnya. Terdapat 3 macam tonsil, yaitu tonsil faringeal, tonsil palatina, dan tonsil lingual, ketiganya akan membentuk lingkaran yang disebut Cincin Waldayer. Cincin ini merupakan suatu kumpulan jaringan limfe yang terletak pada pintu masuk saluran nafas dan saluran pencernaan dan berfungsi untuk melindungi anak dari mikroorganisme yang masuk bersama-sama dengan udara, makanan dan minuman selama proses respirasi dan digesti (Brodsky et. al, 1988).

Tonsil palatina atau biasa kita kenal dengan amandel terletak dalam fossa tonsil. Pada kutub atas tonsil seringkali ditemukan celah intra tonsil yang merupakan sisa kantong faring yang kedua. Kutub bawah tonsil biasanya melekat pada dasar lidah. Permukaan medial tonsil bentuknya beraneka ragam dan mempunyai celah yang disebut kriptus. Di dalam kriptus biasanya ditemukan leukosit, limfosit, epitel, yang terlepas, bakteri dan sisa makanan. Permukaan lateral tonsil melekat pada fascia faring yang sering juga disebut kapsul tonsil. Kapsul ini tidak melekat pada otot faring, sehingga mudah dilakukan diseksi pada tonsilektomi. Tonsil mendapat darah dari arteri palatina minor, arteri palatina assendens, cabang tonsil arteri maksila eksterna, arteri faring asendens dan arteri lingualis dorsal (Nurbaiti dan Efiaty, 1993).

Tonsil-tonsil dan adenoid ukurannya kecil pada waktu lahir. Selama masa anak-anak keduanya mengalami hipertrofi fisiologis, adenoid pada umur 3 tahun, dan tonsil pada usia 5 tahun. Karena adenoid membesar, terbentuk pernafasan melalui mulut, akibatnya tonsil menghadap udara inspirasi, sehingga tonsil membesar.

Pada umur 5 tahun, anak mulai sekolah dan lebih terbuka kesempatan untuk mendapatkan infeksi dari anak lain. Hal ini juga menyebabkan tonsil membesar. Setelah usia 5 tahun ke atas, kedua struktur ini akan mengalami atrofi tetapi tonsil membesar lagi pada usia (10⁽²⁻⁾ tahun dan akhirnya pada usia pubertas, adenoid menghilang keseluruhannya, sedangkan tonsil-tonsil menjadi sangat kecil (Siegler, dkk).



Gambar : Pertumbuhan Tonsil dan Adenoid

A.3. Klasifikasi Penyakit Tonsil

Beberapa penulis seperti Balantyne (1979), Farb (1980), Birrel (1982) dan Bluestone (1983) di dalam klasifikasi penyakit tonsil dan adenoid masing-masing saling berbeda, tetapi pada prinsipnya sama, yaitu :

- a. Penyakit obstruksi tonsil, adenoid atau keduanya :
 1. Tonsil menutup jalan nafas, menutup saluran digesti
 2. Adenoid menutup jalan nafas, menutup tuba auditiva.

b. Inflamasi (akut, kronis, akut rekuren)

Tonsilitis, adenoiditis, tonsiloadenoiditis atau faringotonsilitis.

c. Trauma

Baik yang mengenai tonsil atau adenoid.

d. Neoplasma (benigna, maligna)

Mengenai tonsil, adenoid atau keduanya.

A.4. Etiologi dan Patologi Tonsilitis Kronis

Menurut Mawson (1977) penyebab radang tonsilitis kronis adalah karena infeksi bakteri sebelumnya dan banyaknya populasi di sekitarnya dan *streptococcus beta haemoliticus group A*. Lebih lanjut lagi Brook dan Foote (1990) menentukan adanya bakteri aerob dan anaerob pada bagian dalam tonsil normal dan tonsilitis kronis yang bakterinya hampir sama, hanya isolatnya ditemukan lebih banyak pada tonsilitis kronis.

Tabel 1: Bakteri bagian dalam tonsil normal dan pada tonsilitis kronis (Brook dan Foote, 1990)

Bakteri Aerob	Bakteri Anaerob
<i>Streptococcus hemoliticus</i>	<i>Pepto streptococcus</i>
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Veillonella parvula</i>
<i>Branhamella catarrhalis</i>	<i>Lacto baccilus sp</i>
<i>Hemaphilus parainfluenza</i>	<i>Fusobacterium sp</i>
	<i>Bacteroides sp</i>

Selanjutnya Mawson mengatakan karena proses radang berulang, maka selain epitel mukosa terkikis, jaringan limfoid terkikis juga, sehingga pada proses penyembuhan jaringan limfoid diganti oleh jaringan parut atau fibrous sehingga fungsi fagositosis atau pertahanan berkurang, yang akan berakibat langsung hilangnya sistem pertahanan lokal, gangguan tersebut akan memudahkan berkembangnya mikroorganisma komensal menjadi patogen (Adam GL, 1989 & Gorlin RJ, 1989) Disamping itu antibiotika yang diberikan tidak berfungsi mengeradikasi kuman secara sempurna oleh karena letak kuman terlindung oleh jaringan ikat.

Jaringan parut tadi akan mengalami pengerutan sehingga ruang antar kelompok jaringan limfoid melebar. Hal ini secara klinik tampak sebagai pelebaran kriptus, dan kriptus akan diisi oleh debris. Debris adalah kumpulan leukosit, bakteri dan epitel yang terlepas. Menurut Adam GL (1989), debris merupakan tempat yang baik untuk berkembangnya mikroorganisme. Proses pelebaran kriptus dapat menembus kapsul sehingga berlekatan dengan jaringan di sekitar fossa tonsilaris. Pada anak, proses ini disertai dengan pembesaran kelenjar limfe submandibula.

A.5. Gejala Klinis dan Gejala Umum

Mawson (1977) mengemukakan gejala tonsilitis kronis terdiri dari : (a) gejala lokal, bervariasi dari rasa tidak enak di tenggorokan, sakit tenggorokan, sulit sampai sakit menelan, pendengaran berkurang, (b) gejala sistemis, perasaan tidak enak badan, atau malaese, sakit kepala, panas badan subfebril, sakit pada otot dan persendian, (c) gejala klinis, tonsil dengan debris pada kriptenya (tonsili

kronis), tonsil bengkak dan tebal (tonsilitis parenchimatous kronis) tonsil yang fibrotik dan kecil (tonsilitis fibrotik kronis), plica tonsilaris anterior hiperemis dan pembengkakan kelenjar limfe regional.

Sedangkan Boies (1978) dan Paparella (1980) mengemukakan gejala tonsilitis kronis antara lain : (a) keluhan atau gejala lokal, rasa sakit di tenggorokan, disertai dengan demam, rasa sakit di persendian (malaese), (b) gejala klinis, tonsil hipertrofi, permukaan berbenjol-benjol, kripte melebar dan pada penekanan keluar massa seperti keju dan kripanya. Kadang-kadang tonsil atrofi atau degenerasi fibrotik dan terlihat kecil dalam fossa tonsilaris, pada penekanan discharge purulen, pembesaran kelenjar limfe regional. Gejala-gejala klinis menurut Syamsu Hidayat (1997), anak kelihatan sakit dan demam biasanya mengeluh sakit tenggorokan, sukar menelan dan bernafas, merasa ada yang menghalangi tenggorokan, perasaan kering dan nafas berbau busuk. Rasa nyeri dan kesukaran menelan tersebut akan mengakibatkan nafsu makan yang buruk sehingga berat badan tidak akan naik bahkan menurun, anak tampak lesu dan lemah karena kekurangan zat-zat gizi yang diperlukan oleh tubuh (Sigler, dkk, 1974).

Radang yang terjadi pada mukosa tuba eustachius akan menyebabkan daerah tersebut terjadi edema, sehingga akan mengurangi fungsi pendengaran juga tidur yang kurang pulas karena hipertrofi tonsil yang menyumbat pernafasan ketika tidur (Balenger, 1994).

A.6. Pengobatan

A.6.1. Pengobatan Medikamentosa

Selama tonsilitis belum menjadi kronis dan sangat mengganggu sebaiknya pengobatan medikamentosa masih perlu dipertimbangkan, pengobatan tersebut antara lain :

a. Pemeriksaan usap tenggorokan

Pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan sebelum memberikan pengobatan, terutama bila keadaan memungkinkan. Dengan pemeriksaan ini kita dapat mengetahui kuman penyebab dan obat yang masih sensitif terhadapnya.

b. Penatalaksanaan umum, terapi lokal ditujukan pada higiene mulut, dengan obat kumur atau obat isap.

c. Pengobatan antibiotik

Umumnya serangan tonsilitis akibat virus dapat tanpa antibiotika. Antibiotika diberikan apabila tidak ada perbaikan setelah diobati secara penatalaksanaan umum selama 2 hari dan demamnya tetap tinggi. Dan kedua bila penyebabnya adalah kuman *streptococcus beta hemolyticus group A*, penisilin masih merupakan obat yang cocok untuk tonsilitis akut. Sebaiknya diberikan intramuskuler dengan dosis 250.000 unit/6 jam ditambah dengan paracetamol dengan dosis 10 mg/kg setiap 4-6 jam. Dosis oral 125 mg/6 jam selama 5 hari agar tidak mudah redisif. Tetrasiklin sebaiknya tidak digunakan karena tidak berkhasiat lagi terhadap *Streptococcus* (Pracy, 1974). Sprinkle dan Veltri (1974) melaporkan penggunaan penisilin G,V atau derivatnya (Ampisilin, Amoksisilin) pada infeksi *Streptococcus*, apabila terjadi alergi dapat diganti dengan eritromisin

B.1.2. Patofisiologi Pendengaran akibat Obstruksi Tuba Eustachius

Tuli bisa diklasifikasikan kedalam jenis tuli konduktif, tuli sensorineural dan tuli campuran. Gangguan ketulian yang terjadi akibat sumbatan atau obstruksi eustachius menyebabkan tuli konduktif. Istilah tuli konduktif identik dengan gangguan atau kekacauan mekanisme penghantaran bunyi. Dari segi fungsional hal ini berarti bahwa bunyi tidak dihantarkan dengan tepat ke telinga dalam, tempat bunyi tersebut diubah dari tenaga mekanis ke listrik.

B.1.3. Fisiologi Tuba Eustachius

Tuba Eustachius menghubungkan rongga telinga tengah dengan nasofaring. Tuba biasanya tertutup dan akan terbuka kembali melalui kontraksi aktif otot tensor velli palatini pada saat oksigen diperlukan masuk ke telinga tengah atau menguap, menelan, mengunyah atau membuka rahang. Fungsi dari tuba eustachius adalah :

- a. Ventilasi : untuk menjaga agar tekanan udara atau atmosfer seimbang pada kedua sisi membrana timpani. Tuba akan membuka melalui kerja otot bilamana mendapat tekanan sebesar 20-40 mmhg. Untuk melakukan fungsi ini diperlukan otot tensor palatini yang utuh.
- b. Drainase
- c. Proteksi telinga tengah dari kontaminasi sekresi nasofaring dan organisme patogenik.

B.1.4. Patogenesis Obstruksi Tuba Eustachius

Sumbatan yang lama pada tuba eustachius dapat mengarah pada peningkatan produksi cairan pada telinga tengah yang akan memperberat keadaan. Pengobatan pada stadium ini bertujuan untuk membuka kembali tuba eustachius sehingga tekanan negatif telinga tengah hilang untuk itu perlu diberikan obat tetes hidung. Bila keadaan ini tidak dapat diatasi dengan pengobatan, maka keadaan vakum harus dihentikan dengan miringotomi. Dengan demikian cairan dapat didrainase melalui tuba eustachius. Keadaan vakum tersebut terjadi oleh karena adanya peradangan daerah mukosa tuba eustachius sehingga menyumbat saluran antara nasofaring ke telinga tengah. Tuba eustachius yang tersumbat tadi akan menyebabkan pembukaan tuba yang abnormal dimana tuba terus-menerus membuka sehingga udara dapat keluar masuk ke telinga tengah waktu respirasi dan menyebabkan iskemia dan nekrosis lapisan tengah (fibrosa).

Sumbatan tuba eustachius merupakan penyebab utama dari otitis media karena fungsi tuba eustachius terganggu. Pencegahan invasi kuman ke dalam telinga tengah terganggu, sehingga kuman masuk ke dalam telinga tengah dan terjadi peradangan. Tanda adanya peradangan obstruksi tuba eustachius adalah gambaran retraksi membrana timpani akibat terjadinya tekanan yang negatif di dalam telinga tengah karena adanya absorpsi udara. Kadang-kadang membrana timpani tampak normal atau berwarna keruh pucat. Keluhan pasien dengan adanya oklusi sumbatan ini adalah rasa penuh dalam telinga atau autofoni (gema suara sendiri terdengar lebih jelas), suatu sensasi penuh atau rasa tersumbat dalam telinga sehingga menyebabkan hantaran bunyi menjadi terhambat atau terjadi tuli konduktor, sel

menyebabkan penurunan tekanan di telinga tengah, cairan di telinga tengah, dan otitis supuratif yang berulang.

B.2. Tonsilitis yang Rekuren atau kumat-kumatan yang bersifat kronis

Kumat-kumatan dalam tonsilitis kronis ini diasumsikan oleh para ahli sebagai 6 kali serangan tonsilitis murni (demam 5 hari disertai disfagia dan pireksia) pertahun atau 2 tahun kemudian mengalami serangan kembali.

Sementara itu Mawson, 1977; Paparella, 1980 berpendapat bahwa tonsilitis kronis terjadi akibat komplikasi akut, terutama yang tidak mendapat terapi adekuat. Mungkin serangan menjadi reda tetapi kemudian dalam waktu pendek kambuh kembali serangan akut dan kemudian menjadi laten. Proses ini biasanya diikuti dengan pengobatan dan serangan yang berulang-ulang setiap 6 minggu hingga 3-4 bulan. Seringnya serangan merupakan faktor predisposisi timbulnya tonsilitis kronis yang merupakan infeksi lokal. Sedangkan Pracy dan Siegeler, 1974 menyebutkan bahwa kumat-kumatan pada tonsilitis kronis terjadi pada 5 atau 6 kali dalam setahun.

B.3. Hipertrofi Tonsil

Salah satu tanda tonsilitis kronis adalah terjadinya hipertrofi tonsil. Hipertrofi ini mencapai berat 11 sampai 15 gram (berat normal tonsil 7 gram). Besarnya tonsil banyak yang menghubungkannya dengan resistensi terhadap infeksi. Terbukti dengan penelitian yang dilakukan oleh Gray, 1983 dari 76 kasus hipertrofi pada anak berhubungan dengan proses pembentukan antibodi. Justru dengan hipertrofi tonsil anak-anak dalam kondisi normal lebih resistensinya terhadap infeksi jal

yang rekuren. Tetapi pada tonsilitis kronis hipertrofi yang terlalu besar ukurannya tentu akan mengganggu saluran pernafasan. Adapun kelainan yang dapat timbul dengan adanya hipertrofi tonsil ini adalah :

B.3.1. Sleep Apnea Syndrome

Karena letak tonsil pada pintu masuk saluran pernafasan, maka pembesaran tonsil jelas akan mengganggu jalannya pernafasan. Sejumlah kecil anak-anak yang mengalami pembesaran tonsil tidak mampu untuk bernafas melalui mulut selama tidur. Mereka akan mendengus dan mendengkur dengan keras serta sering kali memperlihatkan tanda-tanda kesulitan bernafas, retraksi ruang antar iga serta pengembangan cuping hidung. Anak-anak ini menghadapi resiko insufisiensi pernafasan yang menyebabkan apnea waktu tidur.

B.3.1.1. Gambaran Klinis

Gangguan pernafasan obstruktif waktu tidur terutama mengenai pria dewasa 95% dan terjadi 1-3% pada populasi dewasa. Syndrome klinis ini dihubungkan dengan mendengkur pada seluruh individu, disertai tidur yang terputus-putus sehingga menyebabkan rasa kantuk yang berlebihan pada siang hari pada 80% individu. Anak-anak mempunyai gejala yang khas pernafasan pada siang hari pada siang hari yang berisik dan keluarnya sekret hidung pada siang hari.

B.3.1.2. Mekanisme

Sebagian besar jalur aerodigestif (faring) disusun oleh jaringan lunak yang dapat kolaps dan menyempitkan jalan nafas. Tonus otot yang terus menerus dibutuhkan untuk mempertahankan patensi nasofaring, dasar lidah dan supraglotis. Tidur dalam posisi terlentang dan relaksasi tonus otot, yang disertai tidur dapat menimbulkan obstruksi. Meskipun kehilangan aktivitas dilatoring berkala terjadi lebih dulu pada apnea obstruktif waktu tidur, penelitian sekarang ini menemukan penggerakan inspirasi berkala otot-otot jalan nafas bagian atas lebih besar daripada normal untuk mempertahankan patensi jalan nafas.

Obstruksi yang disebabkan oleh hipertrofi tonsil dengan relaksasi fungsional tonus otot dan sfinger meningkatkan kemungkinan timbulnya kolapsfaring. Individu dengan tonus otot yang baik pada siang hari dapat menunjukkan gangguan selama tidur dan apnea obstruktif waktu tidur yang jelas, tanpa kelainan yang nyata selama jam-jam dimana pasien terbangun.

Pada malam hari selama tidur REM (gerakan mata yang cepat) maupun non REM, terjadi kehilangan tonus otot, dan apnea obstruktif akan timbul kontraksi diafragma dalam keadaan inspirasi yang kontinue dan kontraksi otot interkostal. Pernafasan obstruktif pada gangguan tidur termasuk keadaan yang terkait dengan apnea obstruktif dan hipopnea. Apnea obstruktif (penghentian aliran udara lebih dari 10 detik) dan hipopnea (pengurangan volume tidal sementara) disebabkan oleh penutupan atau penyempitan hipofaring selama tidur. Obstruktif waktu tidur rata-rata mengalami obstruktif 60 sampai 80 perjam dan dapat terjadi lebih dari 50% dari waktu tidur mereka mengalami apnea. Setiap kejadian apnea diakhiri oleh

pasien, dengan demikian terjadi gangguan tidur dan rasa kantuk pada siang hari yang merupakan komplikasi yang terjadi pada apnea waktu tidur. Frekuensi banggunya pasien mempunyai hubungan dengan gangguan tidur yang berat dan rasa kantuk pada siang hari.

C. TEORI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR

Belajar (*Learning*) didefinisikan sebagai perubahan perilaku seseorang dalam situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalaman berulang terhadap situasi tersebut, asalkan perilaku itu tidak dapat dijelaskan atas dasar kecenderungan respon alami seseorang, kematangan atau keadaan yang sifatnya sementara (Kaplan & Saddock, 1977). Dengan melakukan kegiatan belajar diharapkan dapat dihasilkan perubahan pandangan, cara berfikir, berperasaan, berkehendak, cara kerja dan keseluruhan perilaku hidup. Oleh sebab itu belajar merupakan salah satu kegiatan penting dalam usaha pertumbuhan dan perkembangan anak (Drs. Hardjan, 1994).

Adapun proses-proses belajar menurut Kaplan dan Saddock (1977) dapat dibagi dalam 4 fase, yaitu :

1. **Fase penerimaan**, adalah stimulus lingkungan atau rangsang yang diterima oleh indra secara audiovisual (mata, telinga). Yang akhirnya ditransformasikan ke suatu jejak daya ingat (*memory trace*) atau rantai daya ingat (*memory link*).
2. **Pemrosesan informasi**, pada tingkat pemahaman semantik akan melibatkan lebih banyak daya ingat. Informasi ini dapat menghilang dengan kecepatan yang lebih lambat dibandingkan dengan informasi yang diingat pada tingkat superfisial, tanpa pengertian dan pemahaman.

3. Penyimpanan atau pengendapan adalah kunci untuk daya ingat yang baik, daya ingat ini dibagi menjadi 2 yaitu : (a) Daya ingat jangka panjang, (b) Daya ingat jangka pendek, yang dapat dipengaruhi stress emosional kronis kelahan psikologis atau terlalu banyak masukan.
4. Pengungkapan daya ingat atau fase reproduksi, bila hal ini dilakukan berulang-ulang akan meningkatkan sifat permanennya.

Prestasi belajar (achivement) merupakan indikator dalam menentukan mutu pendidikan, menurut PH Mussen, et al (1994) prestasi (achivement) digunakan untuk menilai status akhir seberapa baik seseorang telah belajar dalam mata pelajaran di sekolah. Prestasi ini dapat diukur secara langsung dengan menggunakan test.

Prestasi belajar dapat dikelompokkan kedalam prestasi seluruh bidang studi dan prestasi belajar mata pelajaran tertentu. Test atau penguikuran prestasi belajar pada siswa hasil akhirnya dilaporkan dalam rapor.

Menurut Suryabrata (1993) rapor merupakan perumusan terakhir yang diberikan oleh guru mengenai kemajuan atau prestasi belajar siswa selama masa tertentu.

Prestasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang secara garis besar dibedakan menjadi 2, yaitu :

1. Berasal dari dalam siswa (internal)
2. Berasal dari luar (eksternal)

Dari 2 faktor tersebut di atas kondisi individu (internal) siswalah yang paling menentukan. Menurut penyelidikan yang telah dilakukan oleh salah seorang mahasiswa FIP UGM Yogyakarta ternyata memang kondisi fisik sangat

mempengaruhi prestasi belajar anak. Faktor kondisi fisik atau fisiologis ini masih dibedakan lagi menjadi :

- a. Tonus jasmani pada umumnya
- b. Keadaan fisiologis tertentu

Ad. a). Tonus jasmani pada umumnya

Keadaan tonus jasmani pada umumnya ini dapat dikatakan melatar belakangi aktivitas belajar. Keadaan jasmani yang segar akan lairi pengaruhnya dengan keadaan jasmani yang kurang segar. Dalam hubungan dengan hal ini ada 2 hal yang perlu dikemukakan :

a.1. Nutrisi

Nutrisi harus cukup, karena kekurangan zat-zat gizi akan mengakibatkan kurangnya tonus jasmani, yang pengaruhnya dapat berupa kelesuan, lekas mengantuk, lekas lelah, dan sebagainya. Terlebih lagi bagi anak-anak, pengaruhnya akan besar sekali (Ch. Buhler, 1950).

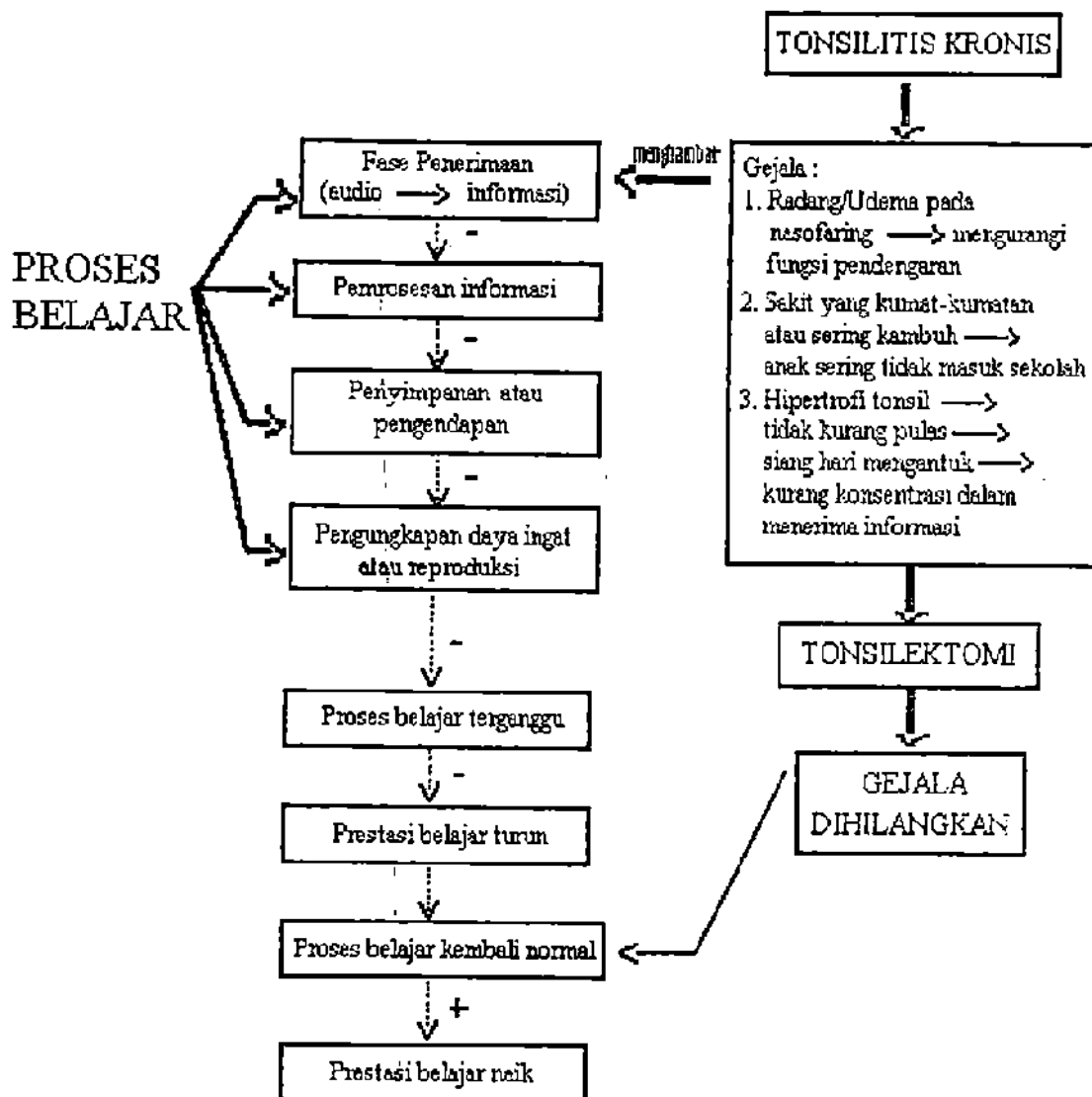
a.2. Beberapa penyakit yang kronis akan sangat mengganggu belajar.

Ad. b). Keadaan fisiologis tertentu dalam panca indera

Panca indera dapat dimisalkan sebagai pintu gerbang masuknya pengaruh luar ke dalam individu. Orang mengenal dunia sekitarnya dengan dan belajar dengan menggunakan panca inderanya. Baiknya fungsi panca indera merupakan salah satu syarat agar belajar berlangsung dengan baik.

Di antara panca indera itu yang paling menentukan dalam belajar adalah mata dan telinga.

D. KERANGKA TEORITIS



E. HIPOTESIS

1. Pada anak penderita tonsilitis kronis akan memberikan gejala yang dapat mengakibatkan :
 - a. Pendengaran berkurang
 - b. Anak sering tidak masuk sekolah
 - c. Tidur kurang pulas pada malam hari sehingga anak mengantuk di kelas dan ini menyebabkan penurunan konsentrasi
2. Fase penerimaan informasi sebagai salah satu tahap awal proses belajar dibutuhkan beberapa kondisi agar dapat menghasilkan hasil belajar atau prestasi belajar yang baik yaitu :
 - a. Konsentrasi yang baik
 - b. Pengalaman sensoris yang lengkap dan berulang (ada kegiatan belajar mengajar)Sehingga informasi tersebut dapat ditangkap atau diterima oleh indera dengan baik, untuk itu fungsi pendengaran sebagai salah satu panca indera juga harus dalam keadaan sehat atau normal agar dapat berfungsi secara optimal.
3. Dengan menghubungkan kedua pernyataan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

Anak yang menderita tonsilitis kronis akan mengalami hambatan dalam penerimaan informasi yang menyebabkan penurunan prestasi belajar.
4. Tonsilektomi adalah suatu operasi di bidang THT yang dilakukan dengan tujuan menghilangkan gejala-gejala yang timbul pada tonsilitis kronis.

5. Dengan hilangnya gejala-gejala pada tonsilitis kronis maka hambatan dalam penerimaan informasi juga hilang dengan kata lain fase penerimaan informasi dapat kembali normal atau berjalan dengan baik.
6. Dengan menghilangnya hambatan dalam fase penerimaan informasi pada proses belajar akan dihasilkan hasil belajar atau prestasi belajar yang lebih baik minimal kembali normal seperti keadaan sebelum anak menderita tonsilitis kronis.

Dari keenam pernyataan di atas maka dapat diambil suatu hipotesis bahwa tonsilektomi dengan indikasi tonsilitis kronis dapat meningkatkan prestasi belajar pada anak atau mengembalikan prestasi belajar pada anak seperti sebelum anak menderita tonsilitis kronis