

**INSIDEN DAN INDIKASI TONSILEKTOMI DI RAWAT INAP  
DEPARTEMEN KTHT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN  
PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI-31  
DESEMBER 2010**

**Skripsi**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**Oleh:  
Vita Anggraini  
04081001085**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2012**

S  
616.314.07  
V16  
i  
2012



**INSIDEN DAN INDIKASI TONSILEKTOMI DI RAWAT INAP  
DEPARTEMEN KTHT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN  
PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI-31  
DESEMBER 2010**

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:  
**Vita Anggraini**  
**04081001085**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

### INSIDEN DAN INDIKASI TONSILEKTOMI DI RAWAT INAP DEPARTEMEN KTHT-KL RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI-31 DESEMBER 2010

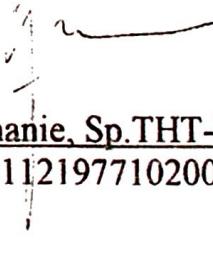
Oleh:  
**VITA ANGGRAINI**  
**04081001085**

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran  
Telah diuji oleh tim penguji dan disetujui oleh pembimbing.

Palembang, Januari 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

  
dr. Hj. Abia Ghanie, Sp.THT-KL (K)  
NIP. 195301121977102002

  
dr. Swanny, M.Sc  
NIP. 195406241983032001



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa batuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Januari 2012

Yang membuat pernyataan

Vita Anggraini

04081001085

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil'alamin, dari hati terdalam dan tulus tulisan ini aku  
persesembahkan kepada:

Allah SWT yang telah memberi semua ridho dan nikmat-Nya, memberi jalan  
ketika sulit, ketenangan ketika gundah, kesabaran ketika kalut, kekuatan ketika  
lemah dan semua nikmat yang tak terhitung selama hidup ini. Semoga Allah  
senantiasa meridhoi & merakhmati kita..Amin Ya Rabbal Al amin

Rasulullah Muhammad SAW atas semua kemurahan hati dan tauladan yang  
diberikan

Kedua orang tua ku tercinta, Raini Kofah, SE, M.Si dan Zaitun Kurniati, terima  
kasih atas semua dukungan moril dan materil, senantiasa sabar merawatku dari  
kecil, memotivasi dan mendoakan agar semua anaknya sukses. Semoga ananda  
bisa membuat ayah & mama bangga dan bahagia... Amin~ Untuk kedua adikku  
“Putri” & “Raihan” terima kasih sudah menjadi adik yang mendukung,  
mendoakan dan menghibur.

Dr. Hj. Abla Ghanie Irwan Sp.THT-KL(K) & Dr. Swanny, Msc sebagai  
pembimbing atas bimbingan, kritik, saran dan kesabaran selama  
membimbing penulisan skripsi ini. Dr Denny Satria Utama, Sp.THT-KL,  
Msi.Med atas kesediaan dan saran serta bimbingan selaku penguji proposal  
dan skripsi. Dr Adelien yang telah memberikan saran dan bimbingan  
dalam pembuatan skripsi ini.

Seluruh Staff pengajar FK UNSRI, terima kasih atas ilmu dan semua sistem  
yang ada di dalam FK ini.

Keluarga Besar ku: kedua nenek yang ku sayangi, Nyak & Babe, Om & Tante,  
Wak, sepupu dan keponakan, terima kasih atas semua dukungan dan doa yang  
diberikan.

Sahabatku Tri Ayu Budiarti yang senantiasa mendengarkan bahagia serta keluh  
kesah, Jazzie Community (Ina, Vera, Fatimah, Wima, Selly, Priska, Prisia, Reni,  
Evi, Ika, Piye & mbak Nina), teman seper-Supportt: Dekta "Opi" & Alfi, yang  
tiada henti memberi semangat, doa dan menjadi sahabat yang baik.

Teman seperjuangan THT, kak Nia, Syaukat, Zelfi & Tika-el terima kasih kerja  
sama dan bantuannya selama pembuatan skripsi ini

Teman-teman FK UNSRI 2008 yang selalu mengisi hari bersama, terima kasih  
untuk pertemanan yang luar biasa ini, semoga kita sukses dunia akhirat...Amin

## ABSTRAK

### **Insiden dan Indikasi Tonsilektomi di Rawat Inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010**

**Latar belakang:** Tonsilektomi merupakan operasi pengangkatan tonsil. Di bidang THT tonsilektomi merupakan tindakan operasi terbanyak dan biasa dilakukan. Indikasi tonsilektomi berdasarkan *American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery* (AAO-NHS) terdiri dari indikasi absolut dan indikasi relatif.

**Tujuan:** untuk Mengetahui insiden dan indikasi tonsilektomi tersering pada pasien rawat inap Departemen Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher (KTHT-KL) RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010.

**Metode:** Penelitian observasional deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang berasal dari rekam medik di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010. Dianalisis dengan menggunakan SPSS 18 berupa jenis kelamin, umur, ukuran tonsil, diagnosis, dan indikasi tonsilektomi.

**Hasil:** Sampel penelitian: 97 pasien. Insiden pada periode 1 Januari-31 Desember 2010 adalah 17,8%. Distribusi jenis kelamin: laki-laki 56 pasien (57,7%) dan perempuan 41 pasien (42,3%). Distribusi usia: anak-anak 44 pasien (45,4%) dan dewasa 53 pasien (54,6%). Distribusi ukuran tonsil: T1: tonsil kanan 3(3,1%) dan tonsil kiri 3(3,1%), T2: tonsil kanan 25(25,8%) dan tonsil kiri 24(24,7%), T3: tonsil kanan 64(66%) dan tonsil kiri 61(62,9%), T4: tonsil kanan 5(5,2%) dan tonsil kiri 9(9,3%). Distribusi diagnosis penyakit: tonsilitis kronik 93(95,9%), abses peritonsil 1(1%), peritonsilar infiltrat 1(1%), tumor tonsil 1(1%), dan kanker tonsil 1(1%). Distribusi indikasi tonsilektomi: pembesaran tonsil yang menyebabkan gangguan pernapasan 30 pasien anak (68,2%) dan 27 pasien dewasa (52,9%), abses peritonsil 1 pasien dewasa (1,9%), tonsil yang dibiopsi untuk pemeriksaan patologi 2 pasien dewasa (3,8%), infeksi tonsil tiga kali atau lebih per tahun 44 pasien anak (100%) dan 49 pasien dewasa (92,5%), dan halitosis 4 pasien anak (9,1%) dan 9 pasien dewasa (17%).

**Kesimpulan:** Insiden tonsilektomi pada periode 1 Januari-31 Desember 2010 adalah 17,8%. Indikasi tonsilektomi tersering adalah infeksi tonsil tiga kali atau lebih pertahun (tonsilitis kronis).

**Kata Kunci:** Tonsilektomi, indikasi tonsilektomi, tonsilitis kronik, ukuran tonsil

## ABSTRACT

### **INCIDENCE AND INDICATIONS FOR TONSILLECTOMY IN INPATIENT AT DEPARTMENT OF ENT-HNS DR. MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL PALEMBANG IN THE PERIOD JANUARY 1<sup>st</sup> until DECEMBER 31<sup>th</sup>, 2010**

**Background:** Tonsillectomy is removal of tonsils surgery. In the field of ENT tonsillectomy is the most common surgery. Indications for tonsillectomy based on the American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery (AAO-NHS) consists of absolute and relative indications.

**Objective:** To know incidence and the most common indication for tonsillectomy in hospitalized patients at Department of Ears Nose Throat Head Neck Surgery (ENT-HNS) Dr. Mohammad Hoesin Palembang General Hospital in the period January 1<sup>st</sup> until December 31<sup>th</sup>, 2010.

**Method:** This study is an observational descriptive study used a secondary data were retrieved from the the medical record at Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang in the period period January 1<sup>st</sup> until December 31<sup>th</sup>, 2010. Analyzed using SPSS serial 18 in the from of sex, age, tonsil size, diagnosis, and indications for tonsillectomy.

**Result:** The sample was 97 patients. The incidence of tonsillectomy in the period 1 January to 31 Desember 2010 was 17,8%. Gender distribution: male 56 patients (57,7%) and female 41 patients (42,3%). Age distribution: children 44 patients (45,4%) and adults 53 patients (54,6%). Tonsil size distribution: T1: right tonsil 3(3,1%) and left tonsil 3(3,1%), T2: right tonsil 25(25,8%) and left tonsil 24(24,7%), T3: right tonsil 64(66%) and left tonsil 61(62,9%), T4: right tonsil 5(5,2%) and left tonsil 9(9,3%). Diagnosis distribution: chronic tonsillitis 93(95,9%), peritonsillar abscess 1(1%), peritonsillar infiltrate 1(1%), tonsil tumor 1(1%), and tonsil cancer 1(1%). Indications for tonsillectomy distribution: tonsil hypertrophy causing upper airway obstruction 30 paediatric patients (68,2%) dan 27 adult patients (52,9%), peritonsillar abscess 1 adult patient (1,9%), tonsil biopsy for pathology examination 2 adult patients (3,8%), patients with three or more tonsil infections per year 44 paediatric patients (100%) dan 49 adult patients (92,5%), and halitosis 4 paediatric patients (9,1%) dan 9 adult patients (17%).

**Conclusions:** The incidence of tonsillectomy in the period January 1<sup>st</sup> until December 31<sup>th</sup>, 2010 was 17.8%. The most common indication for tonsillectomy is patients with three or more tonsil infections per year (chronic tonsillitis).

**Keywords:** Tonsillectomy, indications for tonsillectomy, chronic tonsillitis, tonsil size

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur atas segala rahmat dan nikmat penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi kemudahan dalam tiap langkah penulisan skripsi berjudul "Insiden dan Indikasi Tonsilektomi di Rawat Inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari-31 Desember 2010", sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini guna memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Tulisan ini berisi tentang karakteristik pasien tonsilektomi di Rawat Inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 1 Januari-31 Desember 2010 berupa distribusi jenis kelamin, umur dan ukuran tonsil. Selain itu penulis juga melakukan penelitian deskriptif indikasi tonsilektomi pada pasien anak dan dewasa.

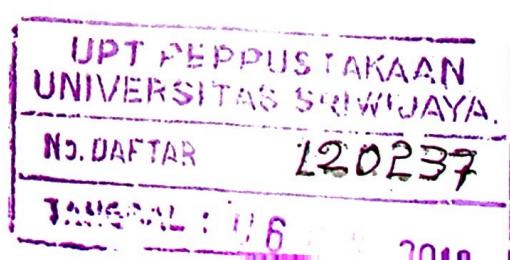
Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan oleh karena itu kritik dan saran penulis harapkan dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Rabbal Al'amin

Palembang, Januari 2012

Vita Anggraini

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori.....	5
2.1.1. Anatomi dan Histologi Tonsil .....	5
2.1.2. Imunologi Tonsil.....	8
2.1.3. Tonsilitis.....	9
2.1.4. Tonsilektomi .....	15
2.2. Kerangka Teori .....	22
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian .....	23
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
3.3. Populasi dan Sampel .....	23
3.3.1. Populasi .....	23
3.3.2. Sampel .....	23
3.4. Variabel Penelitian.....	23
3.5. Definisi Operasional.....	24
3.5.1. Diagnosis Penyakit.....	24
3.5.2. Jenis Kelamin pasien.....	24
3.5.3. Usia Pasien.....	24
3.5.4. Derajat Pembesaran Tonsil.....	24
3.5.5. Indikasi Tonsilektomi.....	25
3.6. Kerangka Operasional.....	27
3.7. Cara Pengumpulan Data.....	28
3.8. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	28



<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil.....	29
4.2. Pembahasan.....	33
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Simpulan.....	37
5.2. Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	39
<b>LAMPIRAN</b> .....	42
<b>BIODATA</b> .....	57

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Mikroorganisme yang umum ditemukan pada kultur tonsil....	10
Tabel 2. Distribusi Pasien Tonsilektomi Berdasarkan Diagnosis.....	30
Tabel 3. Distribusi Pasien Tonsilektomi Berdasarkan Jenis Kelamin....	31
Tabel 4. Distribusi Pasien Tonsilektomi Berdasarkan Usia.....	31
Tabel 5. Distribusi Pasien Tonsilektomi Berdasarkan Ukuran Tonsil....	32
Tabel 6. Distribusi Indikasi Tonsilektomi pada Anak .....	33
Tabel 7. Distribusi Indikasi Tonsilektomi pada Dewasa.....	33

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.	Anatomi tonsil Palatina.....	6
Gambar 2.	Diagram skematis tonsil palatina dan komposisi sel.....	7
Gambar 3.	Derajat Ukuran Tonsil.....	13
Gambar 4.	Kerangka Teori.....	22
Gambar 5.	Kerangka Operasional.....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Surat Izin Penelitian.....	42
Lampiran 2.	Surat Selesai Penelitian.....	43
Lampiran 3.	Lembar Konsultasi Skripsi.....	44
Lampiran 4.	Jadwal kegiatan dan Anggaran Biaya.....	45
Lampiran 5.	SPSS.....	46
Lampiran 6.	Data Pasien Tonsilektomi.....	51

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### **1.1. Latar Belakang**

Tonsilitis adalah peradangan tonsil palatina yang merupakan bagian dari cincin Waldeyer. Tonsilitis atau lebih dikenal masyarakat dengan peradangan amandel merupakan bagian dari infeksi saluran napas akut (ISPA). Peradangan tonsil terbagi atas tonsilitis akut dan tonsilitis kronik. Tonsilitis akut berlangsung hanya 4-6 hari, apabila sering kambuh dan berulang dapat menjadi tonsilitis kronik. Agen penyebab tonsilitis meliputi virus, bakteri dan jamur. Tonsilektomi merupakan operasi pengangkatan tonsil.<sup>1-4</sup>

Data epidemiologi kunjungan rawat jalan puskesmas dan jaringannya di kabupaten Demak tahun 2009 didapatkan total kunjungan pasien tonsilitis sebanyak 7119 kunjungan, dengan 5359 kunjungan baru dan 1760 kunjungan lama. Hal ini menunjukkan angka kejadian tonsilitis yang masih tinggi. Di bidang THT tonsilektomi merupakan tindakan operasi terbaik dan biasa dilakukan. Data yang didapatkan dari RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo di Jakarta terdapat 152 kasus operasi tonsiladenoidektomi pada tahun 2003. Di RSUP Dr Sardjito dari catatan medis tahun 2004 hingga bulan Agustus tercatat 45 kasus tonsilektomi. Tonsilitis kronik dapat terjadi pada laki-laki maupun perempuan. Tonsilitis lebih sering terjadi pada anak-anak dengan puncak insiden pada usia 5-6 tahun. Gejala tonsilitis kronik meliputi nyeri tenggorokan, nyeri menelan, bau mulut, rasa lesu dan tidak nafsu makan. Pada pemeriksaan tonsil dapat ditemukan tonsil yang membesar (hipertrofi) atau tonsil yang mengecil (atrofi). Pembesaran tonsil dinyatakan dalam tingkatan T (T<sub>0</sub>-T<sub>4</sub>).<sup>5-9</sup>

Berdasarkan *American Academy of Otolaryngology- Head and Neck Surgery* (AAO-NHS) indikasi tonsilektomi terbagi menjadi indikasi absolut dan relatif. Yang termasuk indikasi absolut yaitu: 1) pembesaran tonsil yang menyebabkan sumbatan jalan napas atas, disfagia berat, gangguan tidur atau terdapat komplikasi kardiopulmonal, 2) abses peritonsil yang tidak respon

terhadap pengobatan medik dan drainase, 3) tonsilitis yang menimbulkan kejang demam, 4) tonsil yang akan dilakukan biopsi untuk menentukan patologi anatomi. Indikasi relatif meliputi 1) terjadi 3 kali atau lebih infeksi tonsil pertahun, meskipun diberikan pengobatan medik yang adekuat, 2) halitosis akibat tonsilitis kronik yang tidak berespon terhadap pengobatan medik, 3) tonsilitis kronik atau berulang pada karier streptokokus yang tidak membaik dengan pemberian antibiotik kuman resisten terhadap β-laktamase.<sup>4,6</sup>

Belum adanya data tentang indikasi tonsilektomi tersering di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang insiden dan indikasi tonsilektomi di rawat inap Departemen Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher (KTHT-KL) RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1.2.1. Bagaimana insiden tonsilektomi di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010 ?
- 1.2.2. Apa indikasi tonsilektomi tersering di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010 ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengidentifikasi insiden dan indikasi tonsilektomi di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui insiden tonsilektomi di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010
- b. Mengidentifikasi ukuran tonsil pada pasien tonsilektomi di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010
- c. Mengetahui indikasi tersering tonsilektomi di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010
- d. Mengetahui indikasi tonsilektomi tersering pada pasien tonsilektomi anak dan dewasa di rawat inap Departemen KTHT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari-31 Desember 2010

## **1.4. Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti tentang tonsilitis dan tonsilektomi, terutama di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.

### **1.4.2 Bagi Institusi**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut tentang tonsilitis kronik dan tonsilektomi.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

- a. Memberi informasi kepada masyarakat tentang tonsilitis dan tonsilektomi untuk meningkatkan kepedulian masyarakat mencegah terjadinya tonsilitis

- b. Bagi masyarakat yang telah menderita tonsilitis kronik tulisan ini diharapkan dapat menyadarkan masyarakat untuk mematuhi terapi sehingga resiko dari terapi yang tidak adekuat dapat dicegah.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rusmarjono, Soepardi EA. Faringitis, tonsilitis dan hipertrofi adenoid. Dalam: Buku ajar ilmu kesehatan telinga hidung tenggorok kepala dan leher Edisi ke-6. FKUI: Jakarta; 2007. h.221-4
2. Brodsky L, Poje C. Tonsillitis, tonsillectomy and adenoidectomy. In: Head & neck surgery-otolaryngology fourth edition. Lippincot Williams and Wilkins: Philadelphia; 2006. p.1183-1197
3. Farokah. Hubungan tonsilitis kronik dengan prestasi belajar pada siswa kelas II sekolah dasar di kota Semarang. 2005 [diakses pada 24 Juni 2011]. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/12393/1/2005FK3602.pdf>
4. Hermani B, Fachrudin D, Syahrial, Riyanto BU, Susilo, Nazar. HTA indonesia tonsilektomi pada anak dan dewasa. 2004. h.1-15 [diakses pada 5 Agustus 2011]. Available from: [http://buk.depkes.go.id/index.php?option=com\\_docman&task=doc...](http://buk.depkes.go.id/index.php?option=com_docman&task=doc...)
5. Profil kesehatan kabupaten Demak tahun 2009. 2009. h.45 [diakses pada 11 Juli 2011]. Available from: <http://dinkes.demakkab.go.id/v2010/profil/PROFIL%202009.pdf>
6. Wanri A. Tonsilektomi. 2007 [diakses pada 18 Juli 2011]. Available from: <http://klikharry.files.wordpress.com/2007/09/tonsilektomi.pdf>
7. Amarudin T, Christanto A. Kajian manfaat tonsilektomi. 2005 [diakses pada 18 Juli 2011]. Available from: <http://digilib.litbang.depkes.go.id/files/disk1/42/jkpkbppk-gdl-grey-2005-toikha-2086-tonselektom-tonsil.pdf>
8. Wiatrak BJ, Woolley AL. Pharyngitis and adenotonsillar disease. In: Cummings otolaryngology head & neck surgery fourth edition. Mosbi Inc: Pennsylvania; 2005.
9. Adams GL. Penyakit-penyakit nasofaring dan orofaring. Dalam: Boeis buku ajar penyakit telinga hidung dan tenggorok edisi ke-6. EGC: Jakarta; 1997. h.330-1, 337-41

10. Snell RS. Kepala dan leher. Dalam: Anatomi klinik. EGC: Jakarta; 2006. h.798
11. Lalwani AK. Management of adenotonsillar disease. In: Current diagnosis & treatment in otolaryngology-head & neck surgery. The McGraw-Hill Companies: New York; 2007.
12. Baratawidjaja KG. Sistem imun. Dalam: Imunobiologi dasar. FKUI: Jakarta; 2006. h.21-22
13. Siswantoro B. Pengaruh tonsilektomi terhadap kejadian bakteremia pasca operasi. 2003 [diakses pada 18 Juli 2011]. Available from: <http://eprints.undip.ac.id/14746/1/2003FK596.pdf>
14. Ballenger JJ. Tonsil. Dalam: Penyakit telinga hidung tenggorok kepala dan leher edisi ke-13. Binarupa Aksara: Jakarta; 1994. h.345-7, 352-6
15. Probst R, Grevers G, Iro H. Disease of the oropharynx. In: Basic otorhinolaryngology. George Thieme Verlag: Germany; 2006. p.101-3, 113-9
16. Rahmawati D. Hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di URJ anak RSU Dr. Soetomo Surabaya. 2008 [diakses pada 11 juli 2011]. Available from: <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/10308141146.pdf>
17. Karevold G, Kvestad E, Nafstad P, Kvaerner KJ. Respiratory Infections in Schoolchildren: Co- Morbidity and Risk Factor. 2006 [diakses pada 25 Juni 2011]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2082748/>
18. Suvilehto J, Seppanen M, Notkola IL, et al. Association of allergy, asthma and IgE sensitization to adenoidectomy and infections in children. Rhinology Journal 2007;45:286-291 [diakses pada 22 Juli 2011]. Available from: [http://www.rhinologyjournal.com/Rhinology\\_issues/Suviletho.pdf](http://www.rhinologyjournal.com/Rhinology_issues/Suviletho.pdf)
19. Akcay A, Tamay Z, Dagderiven E, et al. Childhood asthma and its relationship with tonsillar tissue. Asian Pasific Journal of Allergy and

- Immunology 2006;24:1-6 [diakses pada 22 Juli 2011]. Available from:  
<http://www.cocukallerji.com/download/dosya/10.pdf>
20. Campisi P, Tewfik TL. Tonsilitis and its complications. The Canadian Journal of Diagnosis 2003;99-105 [diakses pada 25 Juni 2011]. Available from:  
[http://www.stacommunications.com/journals/diagnosis/2003/02\\_February/tonsilitis.pdf](http://www.stacommunications.com/journals/diagnosis/2003/02_February/tonsilitis.pdf)
21. Hatmansjah. Tonsilektomi. 1993 [diakses pada 11 Juli 2011]. Available from:  
<http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/08Tonsilektomi89.pdf/08Tonsilektomi89.pdf>
22. Amalia N. Karakteristik penderita tonsilitis kronik di RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2009. 2009[diakses pada 26 Desember 2011]. Available from: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/27640>
23. Davoodreza S. Correlationof tonsillectomy with palatine tonsil size. 2011 [diakses pada 18 Desember 2011]. Available from:  
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21713749](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21713749)
24. Hoddeson EK, Gourin CG. Adult tonsillectomy: Current indications and outcomes. 2009[diakses pada 8 Januari 2012]. Available from:  
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19130955](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19130955)
25. Stevanovic S. Indications for tonsillectomy in children in ENT department of Sestre Milosrdnice clinical hospital. 2008[diakses pada 26 Desember 2012]. Available from: <http://pubget.com/paper/18979909>