



**LAMA SAKIT, LETAK PERFORASI DAN BAKTERI
PENYEBAB OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK SEBAGAI
FAKTOR RISIKO TERJADINYA JENIS DAN DERAJAT
KURANG PENDENGARAN PADA PENDERITA OTITIS
MEDIA SUPURATIF KRONIK (OMSK)**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar

Sarjana Kedokteran

**MITA ANINDITIA TOARI
22010114130151**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2017**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**LAMA SAKIT, LETAK PERFORASI DAN BAKTERI
PENYEBAB OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIK SEBAGAI
FAKTOR RISIKO TERJADINYA JENIS DAN DERAJAT
KURANG PENDENGARAN PADA PENDERITA OTITIS
MEDIA SUPURATIF KRONIK (OMSK)**

Disusun oleh

**MITA ANINDITIA TOARI
22010114130151**

Telah disetujui

Semarang, Oktober 2017

Pembimbing 1



Prof. Dr. dr. Suprihati, Sp.THT-KL(K),M.Sc dr. Zulfikar Naftali, M.Si.Med,Sp.THT-KL(K)
NIP. 195006211977032001 NIP. 197404162008121002

Pembimbing 2



Ketua Penguji



dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL,M.Si.Med
NIP. 198301202014042001

Penguji



dr. Sackhol Bakri, M.P.H
NIP. 198508172010121005

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Kedokteran**



Dr. dr. Neni Susilaningsih, M.Si
196301281989022001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Mita Aninditia Toari
NIM : 22010114130151
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Lama sakit, letak perforasi dan bakteri penyebab
otitis media supuratif kronik sebagai faktor risiko
terjadinya jenis dan derajat kurang pendengaran
pada penderita otitis media supuratif kronik
(OMSK)

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, Oktober 2017

Mita Aninditia Toari
22010114130151

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat, hidayah, dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari banyak kesulitan yang diperoleh dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Prof. Dr. dr. Suprihati, Sp. THT-KL(K), M. Sc dan dr. Zulfikar Naftali, M.Si Med, Sp. THT-KL(K) selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Dwi Marliyawati, M. Si Med, Sp. THT-KL dan dr. Saekhol Bakri, MPH selaku ketua penguji dan penguji yang telah memberikan masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Direktur utama beserta seluruh jajaran direksi RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian pada berbagai instalasi terkait.
6. Kepala bagian dan seluruh jajaran staf bagian Ilmu Kedokteran Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala dan Leher Fakultas Kedokteran UNDIP.

7. Orangtua penulis, Bapak Ir. Maryanto dan Ibu Endahsari yang selalu memberikan semangat, doa, harapan, nasihat, serta keyakinan bahwa penulis bisa menyelesaikan tugas ini tepat waktu serta selalu memberikan hal-hal terbaik kedalam hidup penulis.
8. Adik-adik penulis, Bagas Ariffandi dan Amalia Maharani yang telah memberikan dukungan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Sahabat seperbimbingan, Irwandi Samosir yang telah bersama-sama dengan penulis mulai dari penyusunan proposal hingga selesainya penelitian ini. Maaf dan terima kasih sebesar-besarnya.
10. Fadhlán, Mira, Putri, Nadira, Adinda, Anggie, Wikan, Nindya, Tiffany, Kinan dan Irene atas semangat serta suka duka yang dibagi selama kegiatan perkuliahan di FK UNDIP.
11. Bagian Instalasi Rekam Medik dan rekan pegawai Rekam Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang atas dukungan, fasilitas, dan bantuan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 8 Oktober 2017

Mita Aninditia Toari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Manfaat untuk ilmu pengetahuan	4
1.4.2 Manfaat untuk masyarakat.....	4
1.4.3 Manfaat untuk penelitian	4
1.5 Orisinalitas penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Otitis Media Supuratif Kronik.....	7
2.1.1 Tipe otitis media supuratif kronik	7
2.1.2 Bakteri penyebab otitis media supuratif kronik.....	10
2.1.3 Patogenesis otitis media supuratif kronik	11
2.1.4 Patofisiologi otitis media supuratif kronik	12

2. 2	Kurang pendengaran.....	16
2. 3	Audiometri nada murni.....	16
2. 4	Faktor yang mempengaruhi kejadian kurang pendengaran.....	20
2.4.1	Usia.....	20
2.4.2	Kurang pendengaran kongenital.....	21
2.4.3	Obat anti tuberkulosis.....	21
2. 5	Hubungan lama sakit,letak perforasi dan bakteri penyebab OMSK dengan CHL, MHL dan derajat kurang pendengaran.....	21
2. 6	Kerangka teori.....	23
2. 7	Kerangka konsep.....	24
2. 8	Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....		25
3.1	Ruang lingkup penelitian.....	25
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	25
3.4	Populasi dan sampel.....	25
3.4.1	Populasi target.....	25
3.4.2	Populasi terjangkau.....	25
3.4.3	Sampel Penelitian.....	26
3.4.3.1	Kriteria inklusi.....	26
3.4.3.2	Kriteria eksklusi.....	26
3.4.4	Cara sampling.....	26
3.4.5	Besar sampel.....	27
3.5	Variabel penelitian.....	27
3.5.1	Variabel bebas.....	27
3.5.2	Variabel terikat.....	27
3.5.3	Variabel perancu.....	28
3.6	Definisi operasional.....	28
3.7	Cara pengumpulan data.....	31
3.7.1	Alat.....	31
3.7.2	Jenis data.....	31

3.7.3	Cara Kerja.....	31
3.8	Alur penelitian	32
3.9	Analisis data.....	33
3.10	Etika penelitian	34
BAB IV HASIL PENELITIAN		35
4.1	Gambaran umum.....	35
4.2	Analisis deskriptif	35
4.3	Analisis interferensial.....	37
4.3.1	Hubungan antara lama sakit OMSK, letak perforasi membran timpani dan bakteri penyebab OMSK dengan jenis kurang pendengaran ..	37
4.3.2	Hubungan antara lama sakit OMSK, letak perforasi membran timpani dan bakteri penyebab OMSK dengan derajat kurang pendengaran	39
BAB V PEMBAHASAN		41
5.1	Karakteristik dan subyek penelitian	41
5.2	Hubungan antara lama sakit OMSK, letak perforasi membran timpani dan bakteri penyebab OMSK dengan jenis kurang pendengaran dan derajat kurang pendengaran.....	42
5.3	Keterbatasan penelitian.....	45
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....		46
6.1	Simpulan.....	46
6.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN.....		51

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinalitas Penelitian	5
Tabel 2 Perbedaan OMSK tipe tubotimpani dan atticoantral	9
Tabel 3 Definisi Operasional	28
Tabel 4 Karakteristik Umum Subyek Penelitian.....	36
Tabel 5 Hubungan Antara lama sakit OMSK, letak perforasi membran timpani dan bakteri penyebab OMSK dengan jenis kurang pendengaran	38
Tabel 6 Korelasi antara lama sakit OMSK, letak perforasi membran timpani dan bakteri penyebab OMSK dengan derajat kurang pendengaran.....	39
Tabel 7 Tabel multivariat faktor yang berhubungan dengan derajat kurang pendengaran	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tipe perforasi pada kasus OMSK	8
Gambar 2 Patogenesis otitis media	12
Gambar 3 Diagram patofisiologi OMSK	15
Gambar 4 Audiogram tipe CHL pada telinga kiri.....	18
Gambar 5 Audiogram tipe SNHL pada telinga kiri	18
Gambar 6 Audiogram tipe MHL pada telinga kiri.....	19
Gambar 7 Kerangka teori	23
Gambar 8 Kerangka konsep.....	24
Gambar 9 Alur penelitian.....	32

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
CHL	: <i>Conductive Hearing Loss</i>
SNHL	: <i>Sensorineural Hearing Loss</i>
MHL	: <i>Mixed Hearing Loss</i>
OMSK	: <i>Otitis Media Supuratif Kronik</i>
TLR	: <i>Toll-like receptors</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
OMA	: <i>Otitis Media Akut</i>
OME	: <i>Otitis Media Efusi</i>
dB	: <i>Desibel</i>
Hz	: <i>Hertz</i>
PR	: <i>Prevalence Ratio</i>

ABSTRAK

Latar Belakang Otitis media supuratif kronik merupakan masalah kesehatan utama yang terjadi di negara berkembang sehingga penderitanya mengalami kurang pendengaran. Kurang pendengaran yang umum terjadi pada penderita OMSK adalah tipe konduktif karena terjadi perforasi pada membran timpani telinga sedangkan mikroba yang sering ditemukan pada sekret telinga penderita adalah *P.aeruginosa* dan *S.aureus*.

Tujuan Mengetahui lama sakit, letak perforasi dan bakteri penyebab OMSK sebagai faktor risiko terjadinya jenis dan derajat kurang pendengaran pada penderita OMSK

Metode Observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah pasien OMSK yang dirawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Hasil Lama sakit memiliki nilai PR = 2,207 untuk jenis kurang pendengaran dan PR=2,356 untuk derajat kurang pendengaran sedangkan letak perforasi memiliki nilai PR=2,195 untuk derajat kurang pendengaran.

Kesimpulan Lama sakit merupakan faktor risiko terjadinya jenis dan derajat kurang pendengaran sedangkan letak perforasi merupakan faktor risiko dari derajat kurang pendengaran.

Kata Kunci : OMSK, kurang pendengaran, *P. aeruginosa*, letak perforasi.

ABSTRACT

Background: *Chronic suppurative otitis media (CSOM) is a leading disease in developing country which causes hearing loss in the affected ear. Hearing loss type which commonly occurs in CSOM patient is the conductive type that caused by perforation in tympanic membrane and the most common bacteria that found in patient's draining ears are P. aeruginosa and S. aureus.*

Aim: *To determine the the duration of pain, perforation site, type of bacteria that causing CSOM as risk factors for hearing loss type and degree in CSOM patient.*

Methods: *This research was an analytic observational with cross-sectional design which used the CSOM patients who had inpatient care in Dr. Kariadi Hospital Semarang from 2013 to June 2017 as the samples and conducted between August-September 2017. The data was analyzed using Chi-square test.*

Result: *The duration of pain has prevalence ratio (PR) = 2,207 for the hearing loss type and PR=2,356 for hearing loss degree while perforation site has PR=2,195 for hearing loss degree.*

Conclusions: *Duration of pain is the risk factor for hearing loss and its degree in CSOM patients whereas site of perforation is the risk factor for hearing loss degree.*

Keywords: *CSOM, hearing loss, P. aeruginosa, perforation site*