



**KOLESTEATOMA SEBAGAI FAKTOR RISIKO JENIS DAN
DERAJAT KURANG PENDENGARAN PADA PASIEN OTITIS
MEDIA SUPURATIF KRONIK**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran

**IRWANDI SAMOSIR
22010114120023**

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**KOLESTEATOMA SEBAGAI FAKTOR RISIKO JENIS DAN DERAJAT
KURANG PENDENGARAN PADA PASIEN OTITIS MEDIA SUPURATIF
KRONIK**

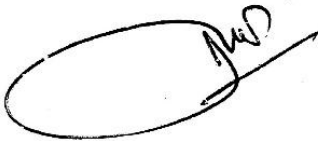
Disusun oleh

IRWANDI SAMOSIR
22010114120023

Telah disetujui

Semarang, 26 Oktober 2017

Pembimbing 1



Prof. Dr. dr. Suprihati, Sp.THT-KL(K),M.Sc
NIP. 195006211977032001

Pembimbing 2



dr. Zulfikar Naftali, M.Si.Med,Sp.THT-KL(K)
NIP. 197404162008121002

Ketua Penguji



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

Penguji



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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kedokteran



Dr. dr. Neni Susilaningsih, M.Si
196301281989022001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Irwandi Samosir

NIM : 22010114120023

Program studi : Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro

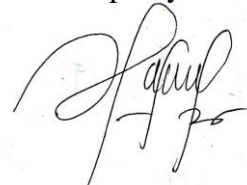
Judul KTI : Kolesteatoma Sebagai Faktor Risiko Jenis dan Derajat
Kurang Pendengaran pada Pasien Otitis Media Supuratif
Kronik

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, 26 Oktober 2017

Yang membuat pernyataan,



Irwandi Samosir

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas karya tulis ilmiah yang berjudul “Kolesteatoma Sebagai Faktor Risiko Jenis dan Derajat Kurang Pendengaran pada Pasien Otitis Media Supuratif Kronik”. Penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran bagi mahasiswa/i program S1 pada program studi Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Karya tulis ilmiah ini tidak akan mungkin dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh hormat dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:


1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc. Sp.THT-KL(K) dan dr. Zulfikar Naftali, M.Si.Med. Sp.THT-KL(K) selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan perhatian untuk membimbing penulis selama penyusunan proposal, penelitian sampai penyusunan hasil karya tulis ilmiah ini.
4. dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL, M.Si.Med dan dr. Saekhol Bakri, M.P.H selaku ketua penguji dan penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Kepala bagian dan seluruh jajaran staf bagian Ilmu Kesehatan THT-KL Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memfasilitasi penulis selama penyusunan proposal, penelitian dan penyusunan hasil karya tulis ilmiah.

6. Orang tua penulis yang tercinta, Ayahanda Tumpak Samosir dan Ibunda Netty Naibaho beserta keluarga besar penulis, yaitu keluarga abang Bapak Felix Charly Samosir/Siska Naibaho, keluarga kakak ipar Bapak Desta Kevin Sihombing/Junika R Samosir, kakak Noven Samosir, dan abang Faisal Samosir yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat, dukungan moral maupun material dan kasih sayang yang selalu menjadi motivasi bagi penulis.
7. Direktur RSUP Dr Kariadi Semarang dan jajaran yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Pengurus dan staf Instalasi Rekam Medis RSUP Dr Kariadi Semarang yang telah membantu melancarkan proses penelitian.
9. Rekan Mita Toari yang telah mendukung dan bersama-sama memberikan sumbangsih pikiran serta tenaga dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Sahabat-sahabat penulis di Naposo NHKBP Kertanegara Semarang, dan di Persatuan Anak Rantau Dairi Semarang (PARADISE), serta keluarga KTB yang mendoakan, memberi semangat, dukungan, dan inspirasi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
11. Rekan-rekan MAGNUM, kedokteran umum angkatan 2014 yang memberikan dukungan, semangat dan motivasi.
12. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga karya tulis ilmiah ini dan pendidikan S1 penulis dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 26 Oktober 2017


Irwandi Samosir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian	4
1.3 Tujuan penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat penelitian	5
1.5 Keaslian penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Otitis Media Supuratif Kronik	8
2.1.1 Etiologi	9
2.1.2 Klasifikasi	9
2.1.3 Patogenesis OMSK	12
2.1.4 Patofisiologi OMSK	15
2.1.5 Gejala Klinis	19
2.2 Kurang Pendengaran	21
2.2.1 Presbikusis	23

2.3	Audiometri Nada Murni	24
2.3.1	Nilai Ambang Pendengaran.....	25
2.3.2	Jenis Kurang Pendengaran	26
2.4	Patogenesis Kejadian CHL dan MHL	26
2.5	Faktor Risiko MHL pada OMSK dengan Kolesteatoma.....	28
2.6	Kerangka Teori	31
2.7	Kerangka Konsep	31
2.8	Hipotesis	32
BAB III. METODE PENELITIAN		33
3.1	Ruang lingkup penelitian.....	33
3.2	Tempat dan waktu penelitian.....	33
3.3	Jenis dan rancangan penelitian	33
3.4	Populasi dan sampel	34
3.4.1	Populasi target	34
3.4.2	Populasi terjangkau	34
3.4.3	Sampel penelitian	34
3.4.4	Cara sampling	35
3.4.5	Besar sampel.....	35
3.5	Variabel penelitian.....	36
3.5.1	Variabel bebas	36
3.5.2	Variabel terikat	36
3.5.3	Variabel perancu	37
3.6	Definisi operasional.....	37
3.7	Bahan dan cara kerja	38
3.7.1	Alat dan bahan	38
3.7.2	Cara kerja.....	38
3.8	Alur penelitian	39
3.9	Analisis data	39
3.10	Etika penelitian	40
3.11	Jadwal penelitian	40

BAB IV. HASIL PENELITIAN	41
4.1 Gambaran umum penelitian	41
4.2 Analisis deskriptif.....	42
4.3 Analisis inferensial	43
BAB V. PEMBAHASAN	46
5.1 Karakteristik subyek penelitian	46
5.2 Hubungan kolesteatoma dengan jenis KP	47
5.3 Hubungan kolesteatoma dengan derajat KP.....	49
5.4 Keterbatasan penelitian	51
BAB VI.SIMPULAN DAN SARAN	52
6.1 Simpulan.....	52
6.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	6
Tabel 2. Definisi operasional variabel.....	37
Tabel 3. Jadwal penelitian	40
Tabel 4. Karakteristik umum subyek penelitian.....	42
Tabel 5. Hubungan usia dan kolesteatoma dengan jenis kurang pendengaran	43
Tabel 6. Analisis multivariat regresi logistik jenis kurang pendengaran	44
Tabel 7. Hubungan usia dan kolesteatoma dengan derajat kurang pendengaran ..	44
Tabel 8. Analisis multivariat regresi logistik derajat kurang pendengaran	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patofisiologi OMSK	17
Gambar 2. Kerangka Teori	31
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	31
Gambar 4. Rancangan penelitian.....	33
Gambar 5. Alur Penelitian	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical clearance</i>	56
Lampiran 2. Surat izin penelitian	57
Lampiran 3. Data subyek penelitian.....	58
Lampiran 4. Hasil analisis	61
Lampiran 5. Biodata mahasiswa	74

DAFTAR SINGKATAN

OMSK	: Otitis Media Supuratif Kronik
PERHATI-KL	: Perhimpunan Dokter Spesialis Telinga Hidung dan Tenggorok Bedah Kepala Leher Indonesia
RA	: Rinitis Alergi
OME	: Otitis Media Efusi
OMA	: Otitis Media Akut
CHL	: <i>Conductive Hearing Loss</i>
SNHL	: <i>Sensorineural Hearing Loss</i>
MHL	: <i>Mixed Hearing Loss</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
BC	: <i>Bone Conduction</i>
AC	: <i>Air Conduction</i>
ABG	: <i>Air Bone Gap</i>
AD	: Ambang Dengar

ABSTRAK

Latar Belakang: Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) merupakan inflamasi kronis mukosa dan periosteum telinga bagian tengah dan kavum mastoid. Patologi pada telinga tengah merupakan sistem konduksi dapat mengakibatkan tuli konduktif. Beberapa pasien terlibat pada komponen kurang pendengaran sensorineural. Tuli pada OMSK terjadi pada derajat ringan sampai sedang > 50%. Adanya kolesteatoma yang bersifat destruktif dapat merusak organ disekitarnya termasuk telinga dalam sehingga mempengaruhi jenis dan derajat kurang pendengaran.

Tujuan: Mengetahui hubungan kolesteatoma, usia dengan jenis dan derajat kurang pendengaran pada penderita OMSK.

Metode: Penelitian ini merupakan analitik observasional dengan desain *cross sectional* di RSUP Dr Kariadi Semarang yang dilakukan pada agustus – september 2017. Subyek penelitian berjumlah 85 penderita OMSK rawat inap tahun 2013-2017 yang memenuhi kriteria sampel penelitian. Penderita dengan kolesteatoma sebanyak 53 dan tanpa kolesteatoma 32 penderita. Data dianalisis dengan Uji Chi-square

Hasil: Kolesteatoma berhubungan terhadap jenis kurang pendengaran ($p < 0,05$). Kolesteatoma berhubungan derajat kurang pendengaran ($p < 0,05$). Usia tidak berhubungan dengan jenis dan derajat kurang pendengaran ($p > 0,05$). Kolesteatoma meningkatkan resiko kurang pendengaran jenis MHL 6 kali dan derajat berat 7 kali dibandingkan tanpa kolesteatoma.

Kesimpulan: Kolesteatoma berhubungan dengan jenis dan derajat kurang pendengaran pada penderita OMSK. Kolesteatoma merupakan faktor risiko jenis dan derajat kurang pendengaran

Kata Kunci: OMSK, kolesteatoma, kurang pendengaran, perforasi membran timpani

ABSTRACT

Background: *Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) is a chronic inflammation of the middle ear mucosa and periosteum and mastoid cavity. The pathology of the middle ear is a conduction system that lead to conductive hearing loss. Some patients are involved in the sensorineural hearing loss component. Hearing loss in CSOM occurs in mild to moderate degrees > 50%. The presence of destructive cholesteatomas could damage nearby organs including the inner ear, affecting the type and degree of hearing loss.*

Aim: *To know the association of age, cholesteatoma with type and severity of hearing loss related to CSOM*

Methods: *This research was an analytical observational with cross sectional design in RSUP Dr Kariadi Semarang conducted in August - september 2017. The subjects were 85 patients of inpatient care during period 2013-2017 were deemed to have fulfilled the conditions to conduct the research. There were 53 patients suffered cholesteatoma and while the other 32 were not. Data were analyzed by Chi-square test.*

Results: *Cholesteatoma was associated with type of hearing loss ($p < 0,05$). Cholesteatoma was associated with severity of hearing loss ($p < 0,05$). Age is not related with tipe and severity of hearing loss ($p > 0,05$). Cholesteatoma increases the risk hearing loss type MHL 6 times and severity weight hearing loss 7 times compared without kolesteatoma.*

Conclusion: *Cholesteatoma was associated with the type and severity of hearing loss in patients with CSOM. Cholesteatoma was a risk factor for type and severity of hearing loss.*

Keywords: *CSOM, cholesteatoma, hearing loss, tympanic membrane perforation*