

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
TERJADINYA OTITIS MEDIA PADA PASIEN DI  
POLI THT RUMAH SAKIT ACHMAD  
MCHTAR BUKITTINGGI  
TAHUN 2014**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI**

**10103084105543**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS  
SUMATERA BARAT  
2014**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
TERJADINYA OTITIS MEDIA PADA PASIEN DI  
POLI THT RUMAH SAKIT ACHMAD  
MCHTAR BUKITTINGGI  
TAHUN 2014**

**Penelitian Keperawatan Medikal Bedah**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan**



**Oleh :**

**PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI  
10103084105543**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS  
SUMATERA BARAT  
2014**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI  
NIM : 10103084105543  
Pembimbing I : Ns. Mera Delima, M.Kep  
Pembimbing II : Ns. Vera Sesrianty, S.Kep  
Penguji I : Ns. Endra Amalia, M.Kep  
Penguji II : Ns. Mera Delima, M.Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dan merupakan hasil karya sendiri serta semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk saya nyatakan dengan benar.

Apabali suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia untuk dicabut gelar akademik yang telah diperoleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bukittinggi, 24 Juli 2014



Putri Rizki Kurnia Illahi

Nim:10103084105543

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMATERA BARAT**

**Skripsi, Juli 2014**

**PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA OTITIS MEDIA PADA PASIEN DI POLI THT RUMAH SAKIT ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI TAHUN 2014**

**xi+ VI BAB + 68 Halaman+ 2 Skema + 10Tabel + 11 Lampiran**

### **ABSTRAK**

Otitis media (OM) ialah peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba Eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid. Otitis media yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan komplikasi seperti perforasi gendang telinga, timpanosklerosis, dan komplikasi. Ada beberapa faktor yang berperan penting terhadap perjalanan penyakit otitis media. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya otitis media pada pasien. Penelitian ini menggunakan studi korelasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Accidental sampling*. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi dengan sampel sebanyak 41 responden dan teknik pengolahan data menggunakan *Chi-Square* dan *Regresi Logistik*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2014. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan sinusitis, kebiasaan mengorek telinga dan rinitis alergi dengan terjadinya otitis media ( $pvalue < 0.05$ ). Kesimpulan didapatkan rinitis alergi sebagai variabel yang paling dominan ( $Exp(B)=0.070$ ). Hasil penelitian ini merekomendasikan kepada staf RSUD Dr. Achmad Mochtar untuk memberikan pendidikan kesehatan tentang hal-hal yang mempengaruhi terjadinya otitis media kepada pasien sehingga bisa menurunkan angka kejadian otitis media

Kata Kunci : Masuknya Benda Asing, Mengorek Telinga, Otitis Media, Rinitis Alergi, Sinusitis,  
Daftar Bacaan : 25 (1993-2014)

**PERINTIS SCHOOL OF HEALTH SCIENCE WEST SUMATRA**

**UNDER GRADUATE THESIS, JULY 2014**

**PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI**

**FACTORS RELATED TO THE OCCURRENCE OTITIS MEDIA in ENT POLYCLINIC UNIT, DR. ACHMAD MOCHTAR GENERAL HOSPITAL BUKITTINGGI 2014**

**CHAPTER VI + xi + 68 Pages + 2 Picture + 10Tabel + 11 Attachment**

### **ABSTRACT**

Otitis media (OM) is inflammation of part or all of the mucosa of the middle ear, Eustachian tube, mastoid antrum and mastoid cells. Otitis media that is not handled properly will lead to complications such as perforation of the eardrum, tympanosclerosis, and complications. There are several factors that play an important role against the disease course of otitis media. The purpose of this study was to determine the factors associated with the occurrence of otitis media in patients. This study uses correlation design. The sampling technique was conducted with accidental sampling technique. The population in this study were all patients with otitis media in ENT Polyclinic, dr. Achmad Mochtar general hospital Bukittinggi with total sample of 41 respondents and data processing techniques using Chi-square and logistic regression. This study was conducted in July 2014. Results showed no relationship in sinusitis, ear picking habits and allergic rhinitis with the occurrence of otitis media ( $pvalue > 0.05$ ). Conclusions obtained as allergic rhinitis dominant variable ( $Exp (B) = 0.070$ ). The results of this study recommend to the staff at Dr. Achmad Mochtar to provide health education about the things that affect the occurrence of otitis media to the patient, so it can reduce the incidence of otitis media.

Keywords : Allergic Rhinitis, Ear Probe, Foreign Object, Otitis Media, Sinusitis.  
Reading List : 25 (1993-2014)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Otitis Media Pada Pasien Di Poli THT Rumah Sakit Achmad Muchtar Bukittinggi 2014**

Nama : **PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI**  
NIM : **10103084105543**

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Sumatera Barat pada tanggal 24 Juli 2014.

Bukittinggi, 24 Juli 2014

Pembimbing I,



Ns. Mera Delima, M.Kep

**NIDN. 1001107202**


Pembimbing II,



Ns. Vera Sesrianty, S.kep

**NIDN. 102117801**

Pengesahan,

 Ketua PSIK STIKes Perintis Sumbar



Ns. Yaslina, S.Kep. M. Kep. Sp. Kom

**NIDN. 1006037301**

**PANITIA UJIAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS  
SUMATERA BARAT**

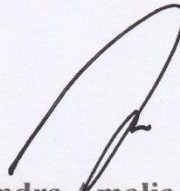
**Bukittinggi, 24 Juli 2014**

**Ketua**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mera Delima', written over a horizontal line.

**Ns. Mera Delima, M.Kep  
NIDN : 1001107202**

**Anggota**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Endra Amalia', written over a horizontal line.

**Ns. Endra Amalia.M.Kep  
NIDN : 100611801**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

Nama : PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI  
Umur : 23 Tahun  
Tempat, Tanggal Lahir : Bukittinggi, 10 Desember 1990  
Agama : Islam  
Negeri Asal : Kapau  
Alamat : Koto Panjang Kapau  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jumlah Saudara : 2 (( Dua )  
Anak Ke : 1 ( Pertama )

### B. Identitas Orang Tua

Ayah : Agus Trikat Rizal  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Ibu : Ofia Roza  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Alamat : Koto Panjang Kapau

### C. Riwayat Pendidikan

1995-1996 : TK islam Masyitah Bukittinggi  
1996-2002 : SDN 02 Kapau  
2002-2005 : MTsN 01 Gulai Bancah  
2005-2008 : SMAN 5 Bukittinggi



## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang mana atas rahmat dan karunia-Nya jualah peneliti dapat menyelesaikan pembuatan skripsi ini dengan judul “**Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Terjadinya Otitis Media Pada Pasien Di Poli THT Rumah Sakit Achmad Muchtar Bukittinggi 2014**”. Penulisan skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam rangka untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan masukan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak dr. H. Rafki Ismail, MPH selaku Ketua Yayasan STIKes Perintis Sumatera Barat.
2. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp, M. Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Sumatera Barat.
3. Ibu Ns.Yaslina, S.Kep. M.Kep. Sp.Kom selaku Ka. Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat dan juga sebagai Pembimbing akademik (PA)

4. Ibu Ns. Mera Delima, M. Kep selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan saran maupun dorongan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Ns Vera Sesrianty, S.Kep selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan, masukan, pikiran maupun saran serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada Bapak/ibu Dosen dan Staf STIKes Perintis Sumatera Barat yang telah memberikan bekal ilmu dan bimbingan selama peneliti mengikuti pendidikan di STIKes Perintis Sumatera Barat.
7. Pimpinan beserta Staf RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah membantu peneliti dalam pembuatan skripsi ini..
8. Teristimewa kepada Ayahanda, ibunda, yang telah memberikan dorongan moril maupun material serta do'a yang tulus sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Serta untuk adik-adikku tersayang, semua keluarga dan seseorang yang selalu memberikan dorongan dan semangat serta do'a dan kasih sayangnya yang tak terhingga. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan Rahmat dan Hidayat-Nya.
9. Kepada teman-teman Mahasiswa/I Prodi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat angkatan keempat yang telah memberikan bantuan, masukan, dan dorongan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa didalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Peneliti mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Atas bantuan yang diberikan peneliti mengucapkan terima kasih, semoga bimbingan, bantuan, dan dorongan yang telah diberikan mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Amin.

Akhir kata kepada-Nya jualah kita berserah diri, semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya dibidang ilmu keperawatan. Wassalam.

Bukittinggi, Juli 2014

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>DAFTAR SKEMA</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Peneliti .....	8
1.4.2 Peneliti Selanjutnya .....	8
1.4.3Institusi Pendidikan .....	8
1.4.4 Lahan Penelitian .....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	9

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Otitis Media .....	10
2.1.1 Defenisi Otitis Media.....	10
2.1.2 Etiologi .....	10
2.1.3 Patofisiologi .....	11
2.1.4 Klasifikasi .....	12
2.1.5 Faktor-faktor Resiko.....	13
2.1.6 Manifestasi Klinis.....	15
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang .....	19
2.1.8 Penatalaksanaan .....	20
2.1.9 Komplikasi.....	22
2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya otitis media .....	24
2.2.1 Faktor sinusitis .....	24
2.2.2 Faktor kebiasaan mengorek telinga dan benda asing .....	26
2.2.3 Faktor Alergi : Rinitis alergi.....	27
2.3 KerangkaTeori.....	29

## **BAB III KERANGKA KONSEP**

3.1 Kerangka Konsep.....	30
3.2 Defenisi Operasional .....	32
3.3 Hipotesis.....	35

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1 Desain Penelitian.....	36
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
4.3 Populasi Sampel dan Sampling.....	37
4.4 Teknik Pengumpulan Data .....	40
4.4.1 Instrumen Penelitian.....	40
4.4.2 Prosedur Pengumpulan Data .....	40
4.5 Cara Pengolahan dan Analisa Data.....	41
4.6 Etika Penelitian .....	46

## **BAB V PEMBAHASAN**

Hasil dan Pembahasan.....	48
5.1 Analisa Univariat .....	48
5.1.1 Kejadian Otitis Media .....	48
5.1.2 Kejadian Sinusitis.....	49
5.1.3 Kejadian Mengorek telinga dan masuknya benda asing..	49
5.1.4 Kejadian Rinitis Alergi.....	50
5.2 Analisa Bivariat .....	51
5.2.1. Hubungan Sinusitis Dengan Terjadinya Otitis Media ...	51
5.2.2 Hubungan Mengorek Telinga Dengan Terjadinya Otitis Media .....	52
5.2.3. Hubungan Rinitis Alergi Dengan Terjadinya Otitis Media	53

5.3 Analisa Multivariat.....	54
5.3.1 Pemilihan Variabel Kandidat Multivariat .....	54
5.3.2 Pemodelan Kandidat.....	55
5.4 Pembahasan .....	56
5.4.1 Analisa Univariat.....	56
a. Otitis Media .....	56
b. Sinusitis .....	57
c. Mengorek telinga dan masuknya benda asing .....	57
d. Rinitis alergi .....	58
5.4.2 Analisa Biivariat.....	59
a. Hubungan Sinusitis Dengan Terjadinya Otitis Media ....	59
b. Hubungan Mengorek Telinga Dengan Terjadinya Otitis Media .....	60
c. Hubungan Rinitis Dengan Terjadinya Otitis Media.....	62
5.4.3 Analisa Multivariat .....	63
a. Variabel Yang Dominan.....	63
5.5 Keterbatasan Peneliti.....	64
5.5.1 Keterbatasan dari segi waktu.....	64
5.5.2 Keterbatasan Peneliti .....	64
5.5.3 Keterbatasan dari segi instrumen.....	65

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran.....	67

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

	<b>Hal</b>
3.2 Defenisi Operasional .....	32
5.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Otitis Media .....	49
5.2 Distribusi Frekuensi Kejadian Sinusitis .....	49
5.3 Distribusi Frekuensi Mengorek Telinga.....	50
5.3 Distribusi Frekuensi Rinitis Alergi .....	50
5.4 Hubungan Sinusitis dengan terjadinya Otitis Media .....	51
5.6 Hubungan Mengorek Telinga dengan terjadinya Otitis Media .....	52
5.7 Hubungan Rinitis Alergi dengan terjadinya Otitis Media .....	53
5.8 Seleksi Bivariat Variabel Independen dengan Variabel Dependen ..	54
5.9 Seleksi awal pemodelan multivariat .....	54
5.10 Hasil Uji Regresi Logistik Sinusitis dan Rinitis Alergi .....	54

## DAFTAR SKEMA

<b>Skema</b>	<b>Hal</b>
2.1 Kerangka Teori .....	29
3.1 Kerangka Konsep .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

### No. Lampiran

**Lampiran 1.**Permohonan Menjadi Responden

**Lampiran 2.**Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

**Lampiran 3.**Lembaran Kisi-kisi Kuesioner

**Lampiran 4.**Lembaran Kuesioner Penelitian

**Lampiran 5.**Lembaran Pernyataan

**Lampiran 6.** Master Tabel Pengolahan Data Komputerisasi

**Lampiran 7.** Pengolahan Data Komputerisasi

**Lampiran 8.**Surat Balasan Izin Penelitian Dan Pengambilan Data STIKes Perintis

Sumbar

**Lampiran 9.**Surat Bukti Telah Selesainya Penelitian

**Lampiran 10.**Ghanchart Proposal Penelitian

**Lampiran 11.**Lembaran Konsultasi Bimbingan



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Otitis adalah radang telinga yang ditandai dengan nyeri, demam, hilangnya pendengaran, tinitus dan vertigo. Otitis berarti peradangan dari telinga, dan media berarti tengah. Otitis media (OM) ialah peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba Eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid (FKUI : 2007)

Banyak dari pasien yang mengalami keluhan otitis media menganggap enteng dari keluhan yang mereka rasakan. Otitis media yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan komplikasi seperti perforasi gendang telinga, timpanosklerosis, mastoiditis akut, atrofi dan atelektasis. Hal ini bisa mengganggu aktifitas penderita, mengakibatkan kecacatan dan tentunya juga memerlukan biaya yang besar untuk pengobatan (Broek : 2010)

Berbagai faktor berperan penting terhadap perjalanan penyakit Otitis Media, antara lain faktor resiko infeksi saluran pernafasan atas (ISPA), inflamasi jaringan sekitar seperti sinusitis, gangguan fungsi tuba, kebiasaan mengorek-ngorek telinga dengan *cotton-bud*, alergi, sistem kekebalan tubuh, lingkungan, dan sosial ekonomi. Insiden otitis media di setiap negara bervariasi. Secara umum insiden otitis media dipengaruhi oleh ras dan faktor sosial ekonomi. Otitis media lebih sering dijumpai pada orang Eskimo dan Indian Amerika. Walaupun demikian, lebih dari 90% beban otitis media ini dipikul oleh negara-

negara di Asia Tenggara, daerah Pasifik Barat, Afrika, dan beberapa daerah minoritas di Pasifik. Survey prevalensi di seluruh dunia masih bervariasi dalam hal definisi penyakit, dan metode sampling menunjukkan bahwa prevalensi otitis media sebesar 65-330 juta orang dengan telinga berair, 60% diantaranya (39-200 juta) menderita kurang pendengaran yang signifikan. Secara umum prevalensi otitis media di Indonesia sendiri adalah 3,8 %, dan menurut data WHO tahun 2004 Indonesia termasuk dalam kategori tinggi(Askaroellah :2007). Survey dari Multi Center Study (MSC) menyebutkan bahwa Indonesia merupakan salah satu dari empat negara di Asia Tenggara dengan prevalensi gangguan pendengaran cukup tinggi, yaitu 4,6 % karena sering mengabaikan adanya gangguan pada telinga (Ali : 2006)

Telinga tengah biasanya steril, meskipun terdapat mikroba di nasofaring dan faring. Secara fisiologik terdapat mekanisme pencegahan masuknya mikroba ke dalam telinga tengah oleh silia mukosa tuba Eustachius, enzim dan antibody. Otitis media akut terjadi karena factor pertahanan tubuh terganggu. Sumbatan pada tuba eustachius merupakan penyebab utama dari otitis media. Disebutkan juga bahwa pencetus terjadinya otitis media ialah infeksi saluran nafas atas (ISPA) (FKUI:2007).

Peradangan pada telinga tengah ini juga disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur, alergi, penumpukan cairan non purulent, infeksi yang disebabkan oleh penumpukan serumen dan kebiasaan seseorang mengorek-ngorek telinga. Otitis media terjadi ketika virus-virus, jamur atau bakteri-bakteri menyebabkan saluran-saluran eustachian membengkak dan menjadi terhalangi. Tanpa udara

mengalir ke atau dari telinga tengah, tekanan didalam telinga meningkat. Ini dapat menjadi luar biasa tidak nyaman dan dapat terasa seperti balon yang ditiup besar sekali dan siap untuk meletus (Ali:2006)

Otitis media sering diawali dengan infeksi pada saluran napas seperti radang tenggorokan atau pilek yang menyebar ke telinga tengah lewat saluran Eustachius. Saat bakteri melalui saluran Eustachius, mereka dapat menyebabkan infeksi di saluran tersebut sehingga terjadi pembengkakan di sekitar saluran, tersumbatnya saluran menyebabkan transudasi, dan datangnya sel-sel darah putih untuk melawan bakteri. Sel-sel darah putih akan membunuh bakteri dengan mengorbankan diri mereka sendiri. Sebagai hasilnya terbentuklah nanah dalam telinga tengah. Bakteri yang menyebabkan otitis media sendiri adalah *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* nontypable dan *Moraxella catarrhalis* (Greenberg:2008)

Diantara remaja yang lebih tua dan dewasa muda, penyebab paling umum dari infeksi telinga adalah *Haemophilus influenzae*. Virus seperti virus RSV dan orang-orang yang menyebabkan flu biasa juga dapat menyebabkan otitis media dengan merusak pertahanan normal dari sel-sel epitel di saluran pernapasan bagian atas (<http://www.news-medical.net.com>)

Fernandez dan Mc Govern menyatakan bahwa alergi memang bukan merupakan faktor utama dari penyebab otitis media, tetapi merupakan faktor predisposisi sebesar 85% pada pasien OMA. Hal ini mendapat kritikan dari para dokter klinik. Karena dianggap belum adanya observasi untuk hal itu, setelah itu dilakukan penelitian dengan mengamati perjalanan klinis terhadap 200

responden OME yang diseleksi secara acak. Khususnya pada penelitian yang dilakukan secara khusus oleh ahli alergi. Dari 200 responden tersebut 112 diantaranya dilakukan miringotomi (tindakan insisi pada pars tensa membran timpani, agar terjadi drainase sekret dari telinga tengah ke telinga luar ) dengan pemasangan pipa ventilasi pada satu telinga, dan 88 orang dengan pemasangan pipa ventilasi berulang karena menderita otitis media efusi kronis dan residif. Dari populasi yang diteliti 46 orang (23%) diagnosis alergi berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan tes kulit intradermal dinyatakan non alergi, dan dari 88 orang yang telah berulang kali dipasang pipa ventilasi karena otitis media sefusi kronis, 31 orang (35%) adalah penderita alergi (Jacob : 1994)

Pada dasarnya, bentuk telinga dirancang untuk mengantisipasi masuknya kotoran seperti debu atau serangga. Hal ini tepatnya dilakukan oleh liang telinga yang bentuknya bersudut, sehingga menyebabkan kotoran tersebut sulit untuk menembus telinga. Fungsi ini juga dilakukan oleh kelenjar rambut yang terdapat di bagian depan setelah liang telinga. Dibagian ini terdapat getah telinga yang disebut serumen. Serumen inilah yang akan menangkap kotoran dan dengan sendirinya membersihkan. Banyak masyarakat sering salah pengertian dengan menganggap getah tadi sebagai kotoran. Secara alamiah kotoran yang masuk akan mengering dan keluar dengan sendirinya, maka dari itu seharusnya tidak perlu mengorek-ngorek telinga kecuali dalam keadaan menggumpal atau menyumbat. Kebiasaan seseorang dalam membersihkan dengan *cotton-bud* merupakan salah satu penyebab dari terjadinya otitis media. Kebiasaan ini sendiri bisa menyebabkan luka pada gendang telinga, terlebih lagi apabila



menggunakan *cotton-bud* kering tanpa mengoleskan baby oil terlebih dahulu. Luka pada gendang telinga yang tidak sembuh bisa menimbulkan nanah pada telinga tengah (Ali:2006)

Otitis media juga bisa terjadi akibat adanya penumpukan cairan nonpurulen di belakang tulang mastoid tanpa gejala-gejala lokal atau sistemik apapun. Otitis media sering terjadi setelah infeksi nasofaring, yang mengakibatkan terganggunya drainase telinga tengah melalui tuba eustachius. Gangguan drainase mengakibatkan penumpukan cairan steril dan peningkatan tekanan telinga tengah. Sehingga mengakibatkan kerusakan pada mukosa telinga, yang dapat mengakibatkan infeksi pada telinga (Greenberg:2008)

Menurut WHO (2001) rinitis alergi adalah kelainan pada hidung dengan gejala bersin-bersin, rinore, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapar alergen. Gejala klinis rinitis alergi disebabkan oleh mediator kimia. Mediator yang diketahui memiliki peranan besar adalah Histamin. Histamin akan menyebabkan hidung gatal, bersin-bersin, rinore cair dan hidung tersumbat. Rinitis alergi bersifat kronik dan persisten sehingga dapat menyebabkan perubahan berupa hipertrofi dan hiperplasi epitel mukosa dan dapat menimbulkan komplikasi otitis media, sinusitis, dan polip nasi. Rinitis alergi selain terjadi di kavum nasi juga meluas ke nasofaring dan tuba eustachius sehingga dapat mengganggu pembukaan sinus dan fungsi tuba eustachius (Christanto dkk : 2010)

Berdasarkan survey awal peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah Achmad Mochtar Bukittinggi pada tanggal 25 Maret 2014, data yang didapatkan dari

rekam medic jumlah pasien yang menderita Otitis media pada tahun 2012 sebanyak ±368 orang dari 512 kasus otitis dan mastoiditis, pada tahun 2013 sebanyak ±544 kasus dari 795. Berdasarkan wawancara singkat dengan 2 orang pasien pada saat survey awal, seseorang pasien mengatakan bahwa mengalami nyeri pada telinga dan adanya pus. Pasien juga mengatakan bahwa sering mengorek-ngorek telinga dengan *cotton-bud*. Sedangkan responden kedua mengatakan juga sering mengorek-ngorek telinga dengan *cotton-bud*, dan pasien mengalami adanya rasa nyeri pada pipi, demam, sekret hidung kental, berbau. Berdasarkan data dari tahun 2012-2013 didapatkan peningkatan angka terjadinya Otitis Media di RSUD Achmad Mochtar. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “ Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media pada pasien di Poli THT Rumah Sakit Umum Daerah Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan terjadinya peradangan pada telinga pada pasien di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014”.

## **1.3. Tujuan penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya peradangan pada telinga pada pasien di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014”.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi terjadinya otitis media pada pasien di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi faktor inflamasi jaringan sekitar tuba eustachius : sinusitis pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
3. Untuk mengetahui kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan adanya benda asing pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi faktor alergi : rinitis alergi pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
5. Untuk mengetahui hubungan faktor inflamasi jaringan disekitarnya : sinusitis dengan terjadinya otitis media pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

6. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan adanya benda asing dengan terjadinya otitis media pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
7. Untuk mengetahui hubungan alergi : rinitis alergi dengan terjadinya otitis media pada pasien otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.
8. Faktor-faktor otitis media yang paling dominan berhubungan dengan terjadinya otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian dapat menambah dan meningkatkan pemahaman penulis dalam menerapkan ilmu yang telah didapat selama pendidikan terutama dalam bidang studi penelitian.

##### **1.4.2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Sebagai bahan masukan dan sumber data bagi penelitian berikutnya khususnya tentang “Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Terjadinya Otitis Media”.

##### **1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat dijadikan sebagai acuan bagi institusi pendidikan dalam mengkhususkan pembelajaran atau praktek lapangan terkait dengan masalah yang peneliti angkat sebagai tinjauan terori dari sumber informasi

untuk tahun berikutnya atau dijadikan sebagai sumber pedoman untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.4.4. Bagi Lahan penelitian**

Dapat dijadikan sebagai acuan bagi tenaga kesehatan untuk menjalankan program untuk pasien THT dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian otitis media pada pasien, sehingga pasien mampu dan mengetahui faktor-faktor penyebabnya, sehingga dapat menghindari untuk terjadinya kekambuhan berulang.

### **1.5. Ruang Lingkup**

Penelitian dilakukan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya otitis media pada pasien di Poli THT RSUD Achmad Mochtar, mencakup beberapa hal yang telah diteliti yaitu sebagai variabel independen adalah faktor adanya inflamasi di sekitar tuba eustachius : sinusitis, faktor kebiasaan pasien membersihkan telinga dengan *cotton-bud* dan masuknya benda asing, faktor alergi : rinitis alergi, dan variabel dependennya adalah kejadian otitis media pada pasien otitis media. Penelitian ini diteliti pada pasien yang mengalami otitis media. Peneliti mengangkat judul ini karena banyaknya pasien yang tidak menangani otitis media dengan baik, sedangkan dampak dari otitis media ini sangat berbahaya, selain mengalami rasa nyeri pada telinga, otitis media juga bisa menyebabkan ketulian, meningitis, bahkan kelumpuhan pada wajah, dan juga karena adanya peningkatan angka kejadian otitis media dari tahun 2012-2013. Peneliti mengkaji faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan

terjadinya otitis media. Sampel yang telah diteliti diambil dengan accidental sampling. Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah studi korelasi. Peneliti menggunakan instrument penelitian berupa kuisisioner. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2014 di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep Otitis Media**

##### **2.1.1. Definisi Otitis Media**

Otitis adalah radang telinga yang ditandai dengan nyeri, demam, hilangnya pendengaran, tinitus dan vertigo. Otitis berarti peradangan dari telinga, dan media berarti tengah. Otitis media (OM) ialah peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba Eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid (FKUI : 2007).

Otitis media adalah peradangan atau inflamasi sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid (Masnjoer : 1999 ).

Otitis media adalah peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid. Gangguan telinga yang paling sering adalah infeksi eksterna dan media. Sering terjadi pada anak-anak dan juga pada orang dewasa (Soepardi, 1998).

Jadi dapat disimpulkan bahwa otitis media adalah penyakit atau kelainan yang menyerang telinga tengah.

##### **2.1.2. Etiologi**

Otitis media disebabkan oleh virus, bakteri dan jamur. Menurut Greenberg(2008), bakteri penyebab otitis media tersering adalah *S*,



*pneumonia*, *H. influenzae*, dan *M. catarrhalis*. Virus atau bakteri dari tenggorokan bisa sampai ke telinga tengah melalui tuba eustakius atau kadang juga melalui aliran darah. Otitis media akut juga bisa terjadi karena adanya penyumbatan pada sinus atau tuba eustakius akibat alergi atau pembengkakan adenoid. Penyebab utama otitis media adalah masuknya bakteri patogenik ke dalam telinga tengah yang normalnya adalah steril. Paling sering terjadi bila terdapat disfungsi tuba eustachius seperti obstruksi yang disebabkan oleh infeksi saluran pernafasan atas, inflamasi jaringan disekitarnya (sinusitis, hipertrofi adenoid) atau reaksi alergik : rhinitis alergika, kekebalan tubuh, lingkungan. Kelembaban kulit yang tinggi setelah berenang/mandi menyebabkan maserasi. Keadaan-keadaan tersebut menimbulkan rasa gatal yang mendorong penderita mengorek telinga, sehingga trauma yang timbul akan memperhebat perjalanan infeksi (Subianto, 2010)

### **2.1.3. Patofisiologi**

Otitis media pada umumnya sering terjadi akibat terganggunya faktor pertahanan tubuh yang bertugas menjaga kesterilan telinga tengah. Otitis media sering diawali dengan infeksi pada saluran napas seperti radang tenggorokan atau pilek yang menyebar ke telinga tengah lewat saluran Eustachius. Saat bakteri melalui saluran Eustachius, mereka dapat menyebabkan infeksi di saluran tersebut sehingga terjadi pembengkakan di sekitar saluran, tersumbatnya saluran menyebabkan transudasi, dan

datangnya sel-sel darah putih untuk melawan bakteri. Sel-sel darah putih akan membunuh bakteri dengan mengorbankan diri mereka sendiri. Sebagai hasilnya terbentuklah nanah dalam telinga tengah. Selain itu pembengkakan jaringan sekitar saluran Eustachius menyebabkan lendir yang dihasilkan sel-sel di telinga tengah terkumpul di belakang gendang telinga.

Jika lendir dan nanah bertambah banyak, pendengaran dapat terganggu karena gendang telinga dan tulang-tulang kecil penghubung gendang telinga dengan organ pendengaran di telinga dalam tidak dapat bergerak bebas. Kehilangan pendengaran yang dialami umumnya sekitar 24 desibel (bisikan halus). Namun cairan yang lebih banyak dapat menyebabkan gangguan pendengaran hingga 45 desibel (kisaran pembicaraan normal). Selain itu telinga juga akan terasa nyeri dan yang paling berat, cairan yang terlalu banyak tersebut akhirnya dapat merobek gendang telinga karena tekanannya (Subianto :2010 )

#### **2.1.4. Klasifikasi**

##### **a. Otitis Media Efusi**

Otitis media efusi (OME) adalah peradangan pada telinga tengah dimana terdapatnya cairan didalam telinga tengah, tanpa ada tanda-tanda infeksi akut seperti nyeri atau demam (Broek :2010)

##### **b. Otitis Media Akut**

Otitis media akut adalah peradangan akut sebagian atau seluruh periosteum telinga tengah dan terjadi dalam waktu kurang dari 3 minggu. Otitis media

akut adalah proses infeksi yang ditentukan oleh adanya cairan di telinga atau gangguan dengar, serta gejala penyerta lainnya tergantung berat ringannya penyakit, antara lain : demam, iritabilitas, letargi, anoreksia, vomiting, bulging hingga perforasi membran tympani yang dapat diikuti dengan drainase purulent (Subianto : 2010)

### **c. Otitis Media Kronis**

Otitis media kronis adalah infeksi menahun pada telinga tengah. Kondisi yang berhubungan dengan patologi jaringan irreversible dan biasanya disebabkan oleh episode berulang otitis media akut yang tidak diobati secara signifikan dan baik. Otitis media kronis adalah proses peradangan di telinga tengah dan mastoid yang menetap > 12 minggu. Otitis media kronik adalah perforasi pada gendang telinga (Subianto : 2010)

### **2.1.5. Faktor-faktor Resiko**

Faktor-faktor yang dapat meningkatkan resiko terjadinya Otitis media (Subianto : 2010)

#### **a. Infeksi saluran nafas atas**

Banyak penderita mengeluh keluarnya sekret telinga sesudah terjadi infeksi saluran nafas atas. Infeksi virus dapat mempengaruhi mukosa telinga tengah menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh terhadap organisme yang secara normal berada dalam telinga tengah, sehingga memudahkan pertumbuhan bakteri.

b. Gangguan fungsi tuba eustachius

Pada otitis media kronis aktif tuba eustachius sering tersumbat oleh edema tetapi apakah hal ini merupakan fenomena primer atau sekunder masih belum diketahui. Pada telinga yang inaktif berbagai metode telah digunakan untuk mengevaluasi fungsi tuba eustachius dan umumnya menyatakan bahwa tuba tidak mungkin mengembalikan tekanan negatif menjadi normal.

c. Lingkungan

Hubungan penderita OMK dan faktor sosioekonomi belum jelas, tetapi kelompok sosioekonomi rendah memiliki insiden OMK yang lebih tinggi. Tetapi sudah hampir dipastikan hal ini berhubungan dengan kesehatan secara umum, diet, dan tempat tinggal yang padat.

d. Genetik

Faktor genetik masih diperdebatkan sampai saat ini, terutama apakah insiden OMK berhubungan dengan luasnya sel mastoid yang dikaitkan sebagai faktor genetik. Sistem sel-sel udara mastoid lebih kecil pada penderita otitis media, tapi belum diketahui apakah hal ini primer atau sekunder.

e. Riwayat otitis media sebelumnya

Secara umum dikatakan otitis media kronis merupakan kelanjutan dari otitis media akut dan/ atau otitis media dengan efusi, tetapi tidak diketahui faktor apa yang menyebabkan satu telinga dan bukan yang lainnya berkembang menjadi keadaan kronis

#### f. Infeksi

Bakteri yang diisolasi dari mukopus atau mukosa telinga tengah hampir tidak bervariasi pada otitis media kronik yang aktif. Keadaan ini menunjukkan bahwa metode kultur yang digunakan adalah tepat. Organisme yang terutama dijumpai adalah bakteri Gram (-).

#### g. Alergi

Penderita alergi mempunyai insiden otitis media kronis yang lebih tinggi dibanding yang bukan alergi. Yang menarik adalah dijumpainya sebagian penderita yang alergi terhadap antibiotik tetes telinga atau bakteri atau toksin-toksinya, namun hal ini belum terbukti kemungkinannya.

Beberapa faktor-faktor yang menyebabkan perforasi membran timpani yang menetap pada OMK adalah:

- a. Infeksi yang menetap pada telinga tengah mastoid yang mengakibatkan produksi sekret telinga purulen berlanjut.
- b. Berlanjutnya obstruksi tuba eustachius yang mengurangi penutupan spontan pada perforasi.
- c. Beberapa perforasi yang besar mengalami penutupan spontan melalui mekanisme migrasi epitel.
- d. Pada pinggir perforasi dari epitel skuamous dapat mengalami pertumbuhan yang cepat diatas sisi medial dari membran timpani.

Proses ini juga mencegah penutupan spontan dari perforasi.

(Djaafar : 2009)

### **2.1.6. Manifestasi Klinis**

Berdasarkan manifestasi klinis menurut Subianto (2010) otitis media dapat dibagi menjadi :

#### **a. Otitis Media Akut**

Gejala klinis otitis media akut (OMA) tergantung pada stadium penyakit dan umur pasien. Stadium otitis media akut (OMA) berdasarkan perubahan mukosa telinga tengah :

##### **1) Stadium oklusi tuba Eustachius**

Terdapat gambaran retraksi membran timpani akibat tekanan negatif di dalam telinga tengah. Kadang berwarna normal atau keruh pucat. Efusi tidak dapat dideteksi. Sukar dibedakan dengan otitis media serosa akibat virus atau alergi.

##### **2) Stadium hiperemis (presupurasi)**

Tampak pembuluh darah yang melebar di membran timpani atau seluruh membran timpani tampak hiperemis serta edema. Sekret yang telah terbentuk mungkin masih bersifat eksudat serosa sehingga sukar terlihat.

##### **3) Stadium supurasi**

Membrana timpani menonjol ke arah telinga luar akibat edema yang hebat pada mukosa telinga tengah dan hancurnya sel epitel superfisial serta terbentuknya eksudat purulen di kavum timpani. Pasien tampak sangat sakit, nadi dan suhu meningkat, serta nyeri di telinga bertambah hebat. Apabila tekanan tidak berkurang, akan terjadi iskemia, tromboflebitis dan nekrosis mukosa serta submukosa. Nekrosis ini terlihat

sebagai daerah yang lebih lembek dan kekuningan pada membran timpani. Di tempat ini akan terjadi ruptur.

#### 4) Stadium perforasi

Karena pemberian antibiotik yang terlambat atau virulensi kuman yang tinggi, dapat terjadi ruptur membran timpani dan nanah keluar mengalir dari telinga tengah ke telinga luar. Pasien yang semula gelisah menjadi tenang, suhu badan turun, dan dapat tidur nyenyak.

#### 5) Stadium resolusi

Bila membran timpani tetap utuh maka perlahan-lahan akan normal kembali. Bila terjadi perforasi maka sekret akan berkurang dan mengering. Bila daya tahan tubuh baik dan virulensi kuman rendah maka resolusi dapat terjadi tanpa pengobatan. Otitis media akut (OMA) berubah menjadi otitis media supuratif subakut bila perforasi menetap dengan sekret yang keluar terus-menerus atau hilang timbul lebih dari 3 minggu. Disebut otitis media supuratif kronik (OMSK) bila berlangsung lebih 1,5 atau 2 bulan. Dapat meninggalkan gejala sisa berupa otitis media serosa bila sekret menetap di kavum timpani tanpa perforasi. Pada orang dewasa, didapatkan juga gangguan pendengaran berupa rasa penuh atau kurang dengar. Pada bayi dan anak kecil gejala khas otitis media anak adalah suhu tubuh yang tinggi ( $> 39,5$  derajat celsius), gelisah, sulit tidur, tiba-tiba menjerit saat tidur, diare, kejang, dan kadang-kadang memegang telinga yang sakit. Setelah terjadi ruptur membran timpani, suhu tubuh akan turun dan anak tertidur.

## b. Otitis Media Kronik

Gejala berdasarkan tipe Otitis Media Kronis:

### 1) OMK tipe benigna.

Gejalanya berupa discharge mukoid yang tidak terlalu berbau busuk , ketika pertama kali ditemukan bau busuk mungkin ada tetapi dengan pembersihan dan penggunaan antibiotik lokal biasanya cepat menghilang, discharge mukoid dapat konstan atau intermitten.

Gangguan pendengaran konduktif selalu didapat pada pasien dengan derajat ketulian tergantung beratnya kerusakan tulang-tulang pendengaran dan koklea selama infeksi nekrotik akut pada awal penyakit.

Perforasi membrane timpani sentral sering berbentuk seperti ginjal tapi selalu meninggalkan sisa pada bagian tepinya . Proses peradangan pada daerah timpani terbatas pada mukosa sehingga membrane mukosa menjadi berbentuk garis dan tergantung derajat infeksi membrane mukosa dapat tipis dan pucat atau merah dan tebal, kadang suatu polip didapat tapi mukoperiosteum yang tebal dan mengarah pada meatus menghalangi pandangan membrane timpani dan telinga tengah sampai polip tersebut diangkat . Discharge terlihat berasal dari rongga timpani dan orifisium tuba eustachius yang mukoid dan setelah satu atau dua kali pengobatan local bau busuk berkurang. Cairan mukus yang tidak terlalu bau datang dari perforasi besar tipe sentral dengan membrane mukosa yang berbentuk garis pada rongga timpani merupakan diagnosa khas pada omsk tipe benigna (Nagel : 2012)



## 2) OMK tipe maligna dengan kolesteatoma.

Sekret pada infeksi dengan kolesteatom beraroma khas, sekret yang sangat bau dan berwarna kuning abu-abu, kotor purulen dapat juga terlihat keping-keping kecil, berwarna putih mengkilat.

Gangguan pendengaran tipe konduktif timbul akibat terbentuknya kolesteatom bersamaan juga karena hilangnya alat penghantar udara pada otitis media nekrotikans akut. Selain tipe konduktif dapat pula tipe campuran karena kerusakan pada koklea yaitu karena erosi pada tulang-tulang kanal semisirkularis akibat osteolitik kolesteatom ( Nagel :2012)

### **2.1.7. Pemeriksaan Penunjang**

#### a. Otitis Media Akut

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan telinga dengan otoskop. Pada pemeriksaan dengan menggunakan otoskopi akan tampak penonjolan pada kwadran belakang-atas gendang telinga dengan warna merah sampai merah-kebiruan dan kemudian sering kali menjadi warna agak kekuningan. Timpanogram untuk mengukur kesesuaian dan kekakuan membran timpani. Untuk menentukan organisme penyebabnya dilakukan pembiakan terhadap nanah atau cairan lainnya dari telinga. Tanda-tanda anatomis yang normal pada maleus dan reflex cahaya menghilang dan seringkali terjadi perforasi spontan pada gendang telinga dengan keluarnya secret encer sampai sero-purulen (Broek : 2010)

#### b. Otitis Media Kronis

Diagnosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan telinga dengan otoskop. Untuk mengetahui organisme penyebabnya, dilakukan pembiakan terhadap cairan yang keluar dari telinga. Rontgen mastoid atau CT scan kepala dilakukan untuk mengetahui adanya penyebaran infeksi ke struktur di sekeliling telinga. Tes Audiometri dilakukan untuk mengetahui pendengaran menurun. X ray terhadap kolesteatoma dan kekaburan mastoid (Broek : 2010 )

### **2.1.8. Penetalaksanaan**

#### a. Otitis Media Akut

Terapi bergantung pada stadium penyakitnya. Pengobatan pada stadium awal ditujukan untuk mengobati infeksi saluran napas, dengan pemberian antibiotik, dekongestan lokal atau sistemik, dan antipiretik.

##### 1. Stadium Oklusi

Terapi ditujukan untuk membuka kembali tuba Eustachius sehingga tekanan negatif di telinga tengah hilang. Diberikan obat tetes hidung HCl efedrin 0,25 % untuk anak < 12 tahun atau HCl efedrin 0,5 % dalam larutan fisiologis untuk anak diatas 12 tahun dan dewasa. Sumber infeksi lokal harus diobati. Antibiotik diberikan bila penyebabnya kuman.

##### 2. Stadium Presupurasi

Diberikan antibiotik, obat tetes hidung dan analgesik. Bila membran timpani sudah terlihat hiperemis difus, sebaiknya dilakukan miringotomi.

Dianjurkan pemberian antibiotik golongan penisilin atau eritromisin. Jika terjadi resistensi, dapat diberikan kombinasi dengan asam klavulanat atau sefalosporin. Untuk terapi awal diberikan penisilin intramuskular agar konsentrasinya adekuat di dalam darah sehingga tidak terjadi mastoiditis terselubung, gangguan pendengaran sebagai gejala sisa dan kekambuhan. Antibiotik diberikan minimal selama 7 hari.

### 3. Stadium Supurasi

Selain antibiotik, pasien harus dirujuk untuk melakukan miringotomi bila membran timpani masih utuh sehingga gejala cepat hilang dan tidak terjadi ruptur.

### 4. Stadium Perforasi

Terlihat sekret banyak keluar, kadang secara berdenyut. Diberikan obat irigasi telinga H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% selama 3-5 hari serta antibiotik yang adekuat sampai 3 minggu. Biasanya sekret akan hilang dan perforasi akan menutup sendiri dalam 7-10 hari.

### 5. Stadium Resolusi

Membran timpani berangsur normal kembali, sekret tidak ada lagi, dan perforasi menutup. Bila tidak, antibiotik dapat dilanjutkan sampai 3 minggu. Bila tetap, mungkin telah terjadi mastoiditis. (FKUI :2007)

## b. Otitis Media Kronis

Penyebab penyakit telinga kronis yang efektif harus didasarkan pada faktor-faktor penyebabnya dan pada stadium penyakitnya. Dengan demikian pada waktu pengobatan haruslah dievaluasi faktor-faktor yang

menyebabkan penyakit menjadi kronis, perubahan-perubahan anatomi yang menghalangi penyembuhan serta mengganggu fungsi, dan proses infeksi yang terdapat ditelinga. Bila didiagnosis kolesteatom, maka mutlak harus dilakukan operasi, tetapi obat-obatan dapat digunakan untuk mengontrol infeksi sebelum operasi (Soepardi : 2001)

Menurut Nursiah, prinsip pengobatan tergantung dari jenis penyakit dan luasnya infeksi, dimana pengobatan dapat dibagi atas : Konservatif dan Operasi.

#### **2.1.9. Komplikasi**

Komplikasi Otitis media telah menurun secara nyata setelah ditemukannya antibiotic (FKUI : 2007). Komplikasi biasanya terjadi pada otitis media akut dan otitis media kronis. Komplikasi yang dapat terjadi adalah :

##### **a. Otitis Media Akut**

Komplikasi yang serius adalah:

- 1) Infeksi pada tulang di sekitar telinga tengah (mastoiditis atau petrositis)
- 2) Labirintitis (infeksi pada kanalis semisirkuler)
- 3) Kelumpuhan pada wajah
- 4) Tuli
- 5) Peradangan pada selaput otak (meningitis)
- 6) Abses Otak

##### **b. Otitis Media Kronis**

- 1) OMK tipe benigna.

OMK tipe benigna tidak menyerang tulang sehingga jarang menimbulkan komplikasi, tetapi jika tidak mencegah invasi (peristiwa masuknya bakteri ke dalam tubuh) organisme baru dari nasofaring dapat menjadi superimpose otitis media supuratif akut eksaserbsi akut dapat menimbulkan komplikasi dengan terjadinya tromboflebitis vaskuler.

2) OMK tipe maligna.

Komplikasi dimana terbentuknya kolesteatom berupa :

- a) Erosi canalis semisirkularis
- b) Erosi canalis tulang
- c) Erosi tegmen timpani dan abses ekstradural
- d) Erosi pada permukaan lateral mastoid dengan timbulnya abses subperiosteal
- e) Erosi pada sinus sigmoid

Menurut Shanbough (2003) komplikasi OMK terbagi atas:

1) Komplikasi Intratemporal

- a) Perforasi membrane timpani.
- b) Mastoiditis akut.
- c) Parese nervus fasialis.
- d) Labirinitis.
- e) Petrositis.

2) Komplikasi Ekstratemporal.

- a) Abses subperiosteal.
- 3) Komplikasi Intrakranial.
- a) Abses otak.
  - b) Tromboflebitis.
  - c) Hidrocephalus otikus.
  - d) Empisema subdural/ ekstradural

## **2.2. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Otitis Media**

### **2.2.1. Faktor Infeksi Jaringan Sekitar : Sinusitis**

#### **a. Definisi**

Sinus merupakan suatu organ atau ruangan berisi udara dengan dinding yang terdiri dari membrane mukosa. Sinusitis adalah suatu proses peradangan pada mukosa atau selaput lender sinus paranasal (Budisanto : 2009).

Sinusitis adalah radang sinus paranasal. Bila terjadi pada beberapa sinus disebut multisinulitis, yang paling sering terkena adalah sinus maksila kemudian etmoidis, frontal dan sphenoid (Mansjoer : 1999 )

#### **b. Etiologi**

##### 1) Rinogen

Obstruksi dari ostium Sinus (maksilaris/paranasalis) yang disebabkan oleh

:

- Rinitis Akut (influenza)
- Polip, septum deviasi

##### 2) Dentogen

Penjalaran infeksi dari gigi geraham atas

Kuman penyebab :

- Streptococcus pneumoniae
- Haemophilus influenza
- Streptococcus viridans
- Staphylococcus aureus
- Branhamella catarrhatis

### c. Gejala Klinis

- 1) Febris, filek kental, berbau, bisa bercampur darah
- 2) Nyeri
- 3) Hidung :
  - Buntu homolateral
  - Suara bindeng.

Sedangkan menurut Patrick Nagel dan Robert Gurkow (2012) menjelaskan bahwa sinusitis merupakan suatu proses peradangan pada mukosa paranasal yang memiliki faktor pemicu adanya peradangan pada mukosa hidung, yang terus berlanjut ke dalam sinus paranasal melalui ostium.

Penyebab sinusitis adalah adanya sumbatan didalam saluran yang menghubungkan antara hidung dengan rongga sinus. Sumbatan ini akan dapat menyebabkan terjadinya infeksi dalam rongga sinus yang disebut sinusitis. Salah satu penyebab sinusitis yang sering terjadi adalah adanya polip dalam rongga hidung. Polip ini akan mengakibatkan pilek terus menerus dan menyebabkan hidung jadi tersumbat yang akhirnya menjadi sinusitis bila tidak segera diobati. Polip sendiri sering diakibatkan oleh karena adanya alergi yang gejalanya juga bersin-bersin dan hidung berair atau mengeluarkan lendir terus menerus atau disebut rhinitis. Bila sudah menjadi sinusitis maka diperlukan pengobatan atau terapi sampai tuntas, bila tidak diobati sampai tuntas maka dikhawatirkan bisa menimbulkan komplikasi penyakit lain.

Salah satu komplikasi yang sering terjadi adalah congek atau radang pada telinga bagian tengah yang kronis (otitis media kronis). Yang menyebabkan



telinga bagian tengah meradang adalah karena lendir dari sinus tadi masuk ke telinga. Biasanya peradangan akan disertai dengan peningkatan suhu badan dan gendang telinga akan menjadi merah. Bila peradangan ini tidak segera diatasi, maka akan menimbulkan keadaan yang disebut tuli konduktif (<http://kolomkesehatan.net/penyebab-sinusitis/>)

### **2.2.2. Faktor Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing**

Serumen ialah hasil produksi kelenjar seromusinososa yang terdapat di bagian kartilago liang telinga luar, yang berguna untuk mencegah masuknya serangga kecil ke dalam liang telinga ( Iskandar : 1995)

Pada dasarnya, bentuk telinga dirancang untuk mengantisipasi masuknya kotoran seperti debu atau serangga. Hal ini tepatnya dilakukan oleh liang telinga yang bentuknya bersudut, sehingga menyebabkan kotoran tersebut sulit untuk menembus telinga. Fungsi ini juga dilakukan oleh kelenjar rambut yang terdapat di bagian depan setelah liang telinga. Di bagian ini terdapat getah telinga yang disebut serumen. Serumen inilah yang akan menangkap kotoran dan dengan sendirinya membersihkan. Banyak masyarakat sering salah kaprah dengan menganggap getah tadi sebagai kotoran. Secara alamiah kotoran yang masuk akan mengering dan keluar dengan sendirinya, maka dari itu seharusnya tidak perlu mengorek-ngorek telinga kecuali dalam keadaan menggumpal atau menyumbat. Kebiasaan seseorang dalam membersihkan dengan cotton-bud merupakan salah satu penyebab dari terjadinya otitis media. Kebiasaan ini sendiri bisa

menyebabkan luka pada gendang telinga, terlebih lagi apabila menggunakan cotton-bud kering tanpa mengoleskan baby oil terlebih dahulu. Luka pada gendang telinga yang tidak sembuh bisa menimbulkan nanah pada telinga tengah (Ali:2006)

Serumen yang tidak berhasil dikeluarkan akan menyebabkan sumbatan pada kanalis akustikus eksternus. Penumpukan serumen merupakan masalah yang cukup tinggi di dunia. Sumbatan serumen dapat mengakibatkan timbulnya gejala seperti nyeri, berdenging, rasa penuh, gatal, penurunan pendengaran dan vertigo. Penumpukan serumen ini disebabkan oleh kebiasaan yang tidak benar. Kebiasaan membersihkan telinga dengan menggunakan cotton bud dapat menyebabkan serumen terdorong ke arah membran timpani sehingga pengeluarannya semakin sulit dan menyebabkan sumbatan pada telinga. Selain itu penggunaan cotton bud juga dapat melukai liang telinga dan dapat menyebabkan hematoma dan otitis media.

Benda asing seperti swab telinga berujung kapas, ranting atau benda asing lainnya yang masuk kedalam telinga disertai kekuatan yang dapat menyebabkan ruptur pada membran timpani juga dapat menyebabkan adanya luka, dan jika tidak diobati dengan segera bisa menyebabkan terjadinya penumpukan cairan berupa nanah, dan terjadi infasi kuman-kuman yang akan menyebabkan otitis media (Adrianto : 1993).

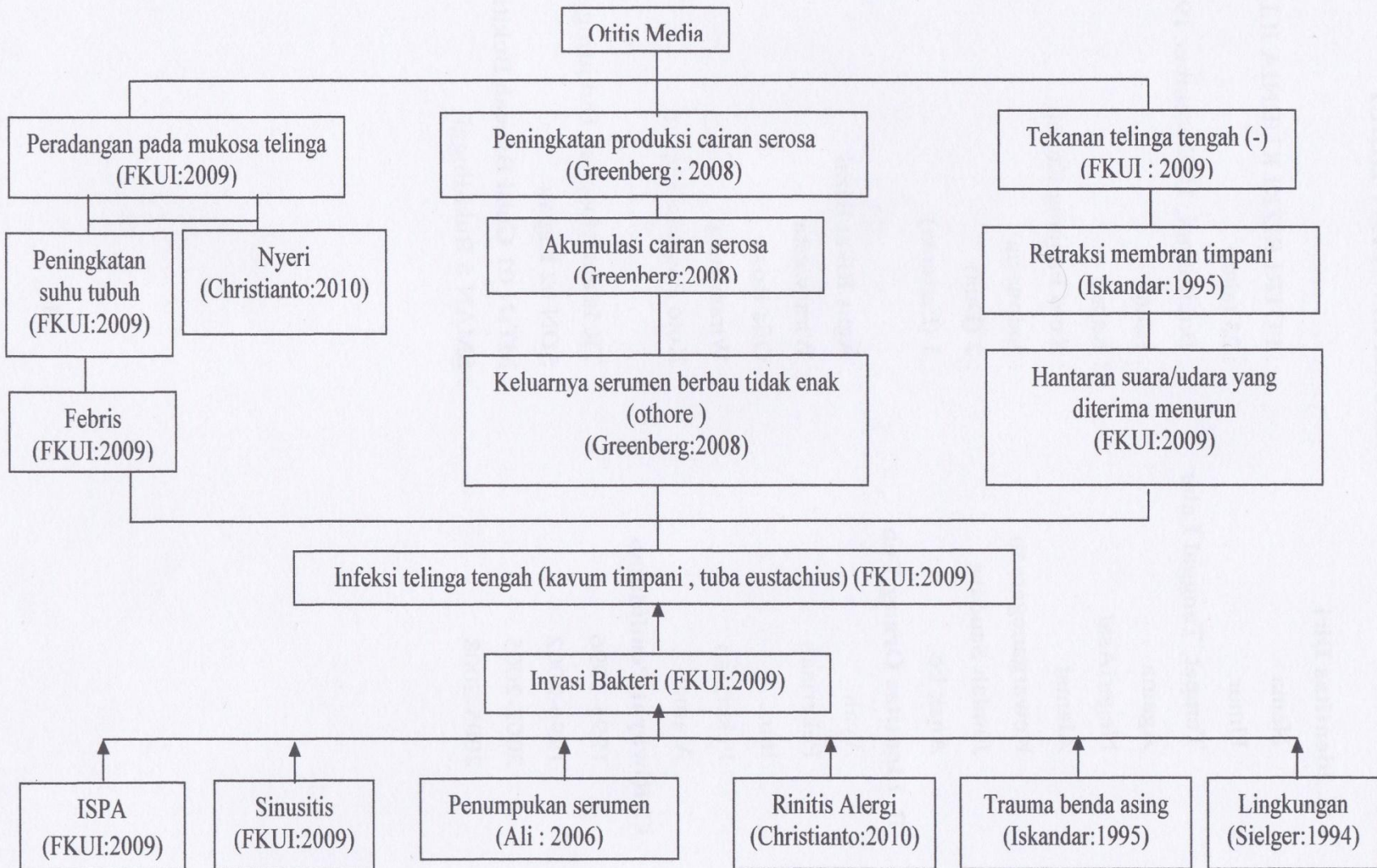
### **2.2.3. Faktor Rinitis Alergi**

Rinitis alergi adalah penyakit inflamasi yang disebabkan oleh reaksi alergi pada pasien atopi yang sebelumnya sudah tersensitisasi dengan alergen serta dilepasnya suatu mediator kimia ketika terjadi paparan ulangan dengan alergen yang spesifik tersebut (FKUI : 2007 )

Menurut Who (2001 ) rinitis alergi adalah kelainan pada hidung dengan gejala bersin-bersin, rinore, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapan alergen.

Gejala klinis rinitis alergi disebabkan oleh mediator kimia. Mediator yang diketahui memiliki peranan besar adalah Histamin. Histamin akan menyebabkan hidng gatal, bersin-bersin, rinore cair dan hidung tersumbat. Rinitis alergi bersifat kronik dan persisten sehingga dapat menyebabkan perubahan berupa hipertrofi dan hiperplasi epitel mukosa dan dapat menimbulkan komplikasi otitits media, sinusitis, dan polip nasi. Ritis alergi selain terjadi di kavum nasi juga meluas ke nasofaring dan tuba eustachius sehingga dapat mengganggu pembukaan sinus dan fungsi tuba eustachius ( Christianto dkk : 2010)

### 2.3. Kerangka Teori





## **BAB III**

### **KERANGKA KONSEP**

#### **3.1 Kerangka Konsep**

Kerangka konsep merupakan model konseptual yang berkaitan dengan bagaimana seorang peneliti menyusun teori atau menghubungkan secara logis beberapa faktor yang dianggap penting untuk masalah . Jadi kerangka konsep membahas saling ketergantungan antar variabel yang dianggap perlu untuk melengkapi dinamika situasi atau hal yang sedang atau akan diteliti (Sekaran : 2006)

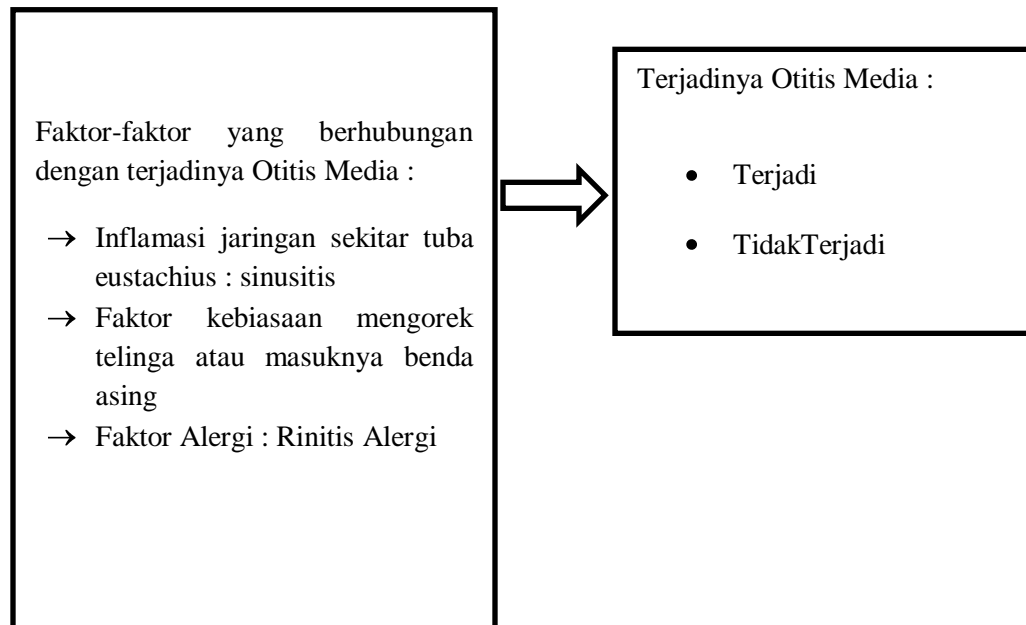
Pada penelitian ini kerangka konsep digunakan untuk melihat hubungan variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media meliputi inflamasi jaringan disekitarnya : sinusitis, penumpukan serumen atau benda asing dan kebiasaan pasien dalam membersihkan telinga dan alergi sedangkan variabel dependen adalah terjadinya Otitis Media. Dari kerangka konsep di atas terlihat faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media di RSUD Achmad Mochtar tahun 2014 dengan kerangka konsep sebagai berikut :

**Gambar 3.1**

**KerangkaKonsep**

**Variabel Independen**

**Variabel Dependen**



Ket :

[ ] : Tidak diteliti

### 3.2 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang di definisikan (Nursalam : 2001). Dari kerangka konsep diatas, definisi operasional yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**

**DefinisiOperasional**

<b>N o</b>	<b>Variabel</b>	<b>Defenisi Operasional</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Skala Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>
1	<b>Dependen</b> Terjadinya Otitis Media	Suatu peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba Eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid	Kuesioner	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak terjadi otitis media : Jika <10 2. Terjadi otitis media : jika $\geq 10$



2	<b>Independen</b>					
A	Inflamasi jaringan sekitar sinusitis	Suatu keadaan adanya peradangan atau penyakit yang menyerang sinus paranasal.	Kuesioner	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak mengalami sinusitis. : Jika <10 2. Mengalami sinusitis : Jika $\geq 10$
B	Adanya benda asing dan kebiasaan mengorek-ngorek telinga.	Adanya benda asing di dalam telinga, serta kebiasaan membersihkan telinga dengan <i>cotton bud</i>	Kuesioner	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak adanya penumpukan serumen. : jika < 27 2. Adanya penumpukan serumen jika : $\geq 27$

C	Rinitis Alergi	Suatu keadaan kelainan pada hidung dengan gejala bersin-bersin, rinore, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapar alergen.	Kuesioner	Kuesioner	Ordinal	1. Tidak mengalami Rinitis Alergi : jika < 10 2. Mengalami rinitis alergi : jika $\geq 10$
---	----------------	--	-----------	-----------	---------	---

### 3.3 Hipotesia

Hipotesis merupakan jawaban atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan melalui penelitian. Hipotesa ditarik dari serangkaian fakta yang muncul sehubungan dengan masalah yang diteliti (Notoadmodjo : 2002).

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

- a. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara inflamasi jaringan sekitar : sinusitis dengan terjadinya Otitis Media di Ruang Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014.
- b. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara factor kebiasaan mengorek-ngorek telinga dengan *cotton bud* dan masuknya benda asing dengan terjadinya Otitis Media di Ruang Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014.
- c. Ha : Ada hubungan yang bermakna antara alergi : rinitis alergi dengan terjadinya Otitis Media di Ruang Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014.



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1.Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengidentifikasi berupa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian (Nursalam : 2004).

Desain penelitian ini menggunakan metode studi korelasi. Studi korelasi merupakan penelitian atau penelaah hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek (Notoadmodjo : 2005 :142).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media di Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*, dimana pengumpulan data data variabel independen dan variabel depednden yang dilakukan secara bersama dan sekaligus (Notoadmojo : 2002).

#### **4.2.Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **4.2.1.Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Ruang Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi. Peneliti memilih rumah sakit ini karena adanya peningkatan angka terjadinya kasus otitis media dari tahun 2012-2013. Dari data yang didapat di rekam medic RSUD Achmad Mochtar pada tahun 2012 didapat angka 368 orang, sedangkan data tahun 2013 didapat angka 544 orang.

Selain itu letak rumah sakit tidak terlalu jauh dari tempat tinggal peneliti, sehingga memudahkan peneliti untuk memperoleh data-data dan informasi yang diperlukan untuk jalannya penelitian ini sehingga lebih efektif dan efisien dalam biaya dan waktu.

#### **4.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada 1-14 2014 Mei dilanjutkan 25Juni -15 Juli 2014

### **4.3. Populasi, Sampel, dan Sampling**

#### **4.3.1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan dari suatu variabel yang mengangkat masalah yang diteliti dan variabel tersebut bisa berupa orang, kejadian, perilaku atau sesuatu lain yang dilakukan penelitian (Nursalam : 2001). Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti (Notoadmodjo : 2005).

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua pasien otitis media di Poli THT RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi pada bulan Juli 2014, berdasarkan jumlah pasien pada tahun 2013 didapatkan angka penderita otitis media sebanyak 544 orang, jadi jumlah rata-rata angka penderita perbulan  $\pm 46$  orang.

#### **4.3.2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dengan “sampling” tertentu untuk bisa memenuhi atau mewakili populasi (Nursalam : 2003).

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap mewakili populasi (Notoadmodjo : 2005).

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Bersedia menjadi responden.
- b. Dapat berkomunikasi dan baca tulis dengan baik.
- c. Responden yang ada saat penelitian

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Responden yang tidak bersedia untuk diteliti.
- b. Responden yang tidak bisa baca tulis

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

d : derajat kepercayaan yang diinginkan (Notoadmodjo : 2010)

Maka :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{46}{1 + 46 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{46}{1 + 0,115}$$

$$n = 41,25 \text{ (dibulatkan)}$$

$$n = 41$$

### 4.3.3. Sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan objek penelitian (Notoadmodjo : 2005). Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability* yaitu *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 41 orang.

## 4.4. Pengumpulan Data

### 4.4.1. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data ( Notoadmodjo : 2005). Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti di dalam menggunakan metode pengumpulan data (Arikunto : 2000). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan status pasien.



Kuesioner pada penelitian ini dalam bentuk pernyataan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan otitis media. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang sudah tersusun baik, sudah matang, dimana responden tinggal memberikan jawaban atau memberikan tanda-tanda tertentu ( Notoadmodjo : 2005).

Kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner *checklist* yang telah disusun sedemikian rupa, agar memudahkan responden dalam pengisian terdiri dari 36 pernyataan, dimana 26 pernyataan tentang variabel independen yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya otitis media dan 5 pernyataan variabel dependen yaitu terjadinya otitis media.

#### **4.4.2. Prosedur Pengumpulan Data**

##### 1. Tahap Administrasi

- a. Surat keterangan penelitian dari STIKES Perintis Sumbar.
- b. Surat pengambilan dan izin penelitian dari diklat RSUD Dr. Achmad Mochtar ke ruangan rekam medic dan Poli THT.

##### 2. Tahap Pemilihan Sampel

- a. Peneliti berada di ruangan Poli THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi dan menunggu pasien yang berobat ke Poli THT dengan diagnosis Otitin Media.
- b. Peneliti meminta kepada pasien Otitis media untuk bersedia menjadi responden atau pengisian *inform consent*.

##### 3. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada responden.
- b. Peneliti memberikan dan menjelaskan tentang *inform consent* kepada responden.
- c. Peneliti menjelaskan cara pengisian kuisisioner, dan apabila ada yang tidak dimengerti responden dipersilahkan untuk bertanya.
- d. Selama pengisian kuisisioner peneliti mendampingi responden.
- e. Pengisian kuisisioner dilakukan selama 10 menit.
- f. Responden mengisi kuisisioner identitas responden.
- g. Responden mengisi pernyataan yang telah disediakan dengan memberikan tanda *checklist* ( ✓ )
- h. Setelah semua pernyataan diisi, lembar kuisisioner diambil atau dikumpulkan oleh peneliti.
- i. Pengambilan data dari status pasien.

#### **4.5. Teknik Pengolahan dan Analisa Data**

##### **4.5.1. Teknik Pengolahan Data**

###### ***a. Editing ( Pemeriksaan Data)***

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap data yang didapatkan dari responden baik yang dikumpulkan melalui kuisisioner.

###### ***b. Coding ( Pemberian Tanda )***

Merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Kegunaan dari koding sendiri adalah

untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data. Pada kuesioner yang diberikan kepada responden pemberian tanda untuk data dengan jawaban tidak diberi dengan tanda =1, data dengan jawaban ya diberi tanda = 2

**c. Scoring (Pemberian Nilai)**

Memberikan nilai atau skor dalam bentuk angka untuk setiap pernyataan kuesioner.

- 1) Otitis media diberi nilai 2, tidak mengalami otitis media diberi nilai 1
- 2) Menderita sinusitis diberi nilai 2, tidak menderita sinusitis diberi nilai 1
- 3) Adanya benda asing, dan penggunaan *cotton-bud* diberi nilai 2, tidak adanya, benda asing, dan penggunaan *cotton-bud* diberi nilai 1.  
Memebersihkan telinga < 2 x seminggu diberi nilai 2. 1-2 x seminggu diberi nilai 1.
- 4) Adanya rinitis alergi diberi nilai 2. Tidak adanya rinitis alergi diberi nilai 1.

**d. Tabulating( Pengelompokan Data)**

Pada tahap ini peneliti menyusun data yang didapatkan kedalam table distribusi frekuensi, untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel.

**e. Entry (Memasukkan Data)**

Suatu kegiatan memasukkan data yang telah diedit dan diberi kode ke dalam computer yang kemudian akan di analisa atau diproses.

**f. Proccessing ( Memproses Data )**

Pada tahap ini dilakukan kegiatan proses datat terhadap semua kuesioner yang lengkap dan benar untuk dianalisa.

**g. Cleaning ( Pembersihan Data )**

Pada tahap ini peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data-data yang sudah diolah apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut mungkin terjadi pada sat kita mengentri data ke dalam computer.

**4.5.2. Analisa Data**

**a. Analisa Univariat**

Analisa univariat yang dilakukan dengan menggunakan analisis distribusi frekuensi dan statistik deskriptif untuk melihat variabel independen faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media dan variabel dependen terjadinya Otitis Media. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran tentang sebaran (distribusi frekuensi), tendensi sentral (mean) dari masing-masing variabel.

Berdasarkan jumlah nilai yang diperoleh responden maka rmus yang dipakai untuk menghitung nilai rata-rata adalah sebagai berikut :

Rumusan presentase jawaban responden (Arikunto : 2006)

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

f : Frekuensi jawaban responden

n : Jumlah responden

#### **b. Analisa Bivariat**

Analisa bivariate yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diteliti. Pengujian hipotesa untuk mengambil keputusan tentang apakah hipotesis yang diajukan cukup meyakinkan untuk ditolak atau diterima dengan menggunakan uji statistic *Chi-Square*. Untuk melihat pemaknaan perhitungan statistik digunakan batasan kemaknaan 0,05 sehingga jika  $P > 0,05$  maka secara statistik disebut “tidak bermakna” dan  $P < 0,05$  maka hasil penghitungan tersebut “bermakna”.

Pengujian hipotesa untuk mengambil keputusan tentang apakah hipotesis yang diajukan cukup meyakinkan untuk ditolak atau diterima, dengan menggunakan uji statistik, secara komputerisasi (Notoadmodjo : 2001).

Analisa bivariate yang dilakukan untuk melihat hubungan faktor-faktor terjadinya Otitis Media menggunakan uji *Chi-Square* dengan rumus :

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

$X^2$  : Chi-Square

O : Nilai observasi atau nilai yang diperoleh dari penilaian

E : Nilai yang diharapkan

### c. Analisa Multivariat

Analisa Multivariat merupakan metode statistik yang digunakan untuk melihat hubungan beberapa variabel (lebih dari satu variabel) independen dengan satu atau beberapa variabel dependen (Hastono, 2007). Analisa multivariat yang akan dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan variabel independen (sinusitis, kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing, dan rinitis alergi) yang paling berhubungan dengan variabel dependen (terjadinya otitis media) dengan melihat nilai  $P \leq 0.25$

Analisis statistik yang akan digunakan adalah regresi logistik. Analisis regresi logistik merupakan suatu model matematis yang dapat digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan satu atau beberapa variabel independen dengan sebuah variabel dependen aktegori yang bersifat dikotom atau binary (Luknis & Hastono, 2009).

$$P(X) = \frac{1}{1 + e^{(\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i)}}$$

## **4.6. Etika Penelitian**

Polit dan Hunger (2006), mengatakan bahwa dalam penelitian responden dilindungi dengan etika penelitian dengan mempertahankan prinsip etik.

### **4.6.1. *Nonmaleficence* (Terhindar dari cedera)**

Proses penelitian yang dilakukan haruslah tidak menimbulkan dampak yang serius pada responden. Jika dalam proses ditemukan hal-hal yang dapat membahayakan responden segera akhiri pengumpulan data dan bantu responden mengatasi dampak tersebut.

### **4.6.2. *Beneficence* (Kerja sama)**

Prinsip ini penting untuk menumbuhkan kerja sama yang baik dengan responden, dan penelitian ini akan memberikan manfaat baik terhadap responden secara langsung ataupun tidak langsung dan perlu dijelaskan kepada responden sebelum *inform consent*

### **4.6.3. *Autonomy* (Otonomi)**

Responden bebas menentukan apakah ia akan berpartisipasi pada studi tertentu atau tidak, tanpa paksaan dan sewaktu-waktu ia boleh mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.

### **4.6.4. *Justice* (Keadilan)**

Subjek harus diperlakukan secara adil baik, sebelum, selama, sesudah keikut sertaannya dalam penelitian tanpa deskriminasi. Subjek dijaga kerahasiaan (*privacy*) dan anonimity (kerahasiaan). *Privacy*, penelitian

menjaga kerahasiaan atas informasi-informasi yang diberikan responden untuk kepentingan penelitian. Anonymity, selama kegiatan penelitian nama responden akan dirahasiakan dan sebagai ganti digunakan kode responden.

#### ***4.6.5. Self Determination (Kebebasan)***

Responden diberi kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau tidak mengikuti kegiatan penelitian dengan sukarela dan sewaktu-waktu ia boleh mengundurkan diri tanpa sanksi apapun, setelah informasi yang berkaitan dengan penelitian dijelaskan, responden menandatangani inform consent yang disediakan.

#### ***4.6.6. Protect Discomfort***

Selama penelitian responden dilindungi terhadap ketidaknyamanan yang terjadi.





## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada responden sebanyak 41 orang dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya otitis media pada pasien di polti THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014. Data yang terkumpul dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada para responden yang dipilih sesuai dengan kriteria sampel dan alat ukurnya adalah kuesioner yang akan diolah menggunakan komputer dan akan disajikan dalam bentuk tabel.

#### **5.1. Analisa Univariat**

Analisa univariat melihat gambaran distribusi frekuensi variabel dependen yaitu kejadian otitis media serta variabel independen yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya otitis media dengan responden sebanyak 41 orang. Peneliti mendapatkan data univariat tentang otitis media, sinusitis, kebiasaan mengorek telinga serta masuknya benda asing, dan rinitis alergi sebagai berikut :

##### **5.1.1. Kejadian Otitis Media**

Frekuensi kejadian otitis media pada pasien di poli THT Rumah sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.1**

**Distribusi Frekuensi Kejadian Otitis Media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Kejadian Otitis Media	f	Persentase(%)
Tidak	6	14.6%
Ya	35	85.4%
Total	41	100%

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar pasien yang menjadi responden di poli THT mengalami Otitis Media, yaitu 85.4%.

**5.1.2. Kejadian Sinusitis**

Frekuensi kejadian sinusitis pada pasien di poli THT Rumah sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.2**

**Distribusi Frekuensi Kejadian Sinusitis Pada responden di ruang poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Kejadian Sinusitis	f	Persentase (%)
Tidak ada	13	31.7%
Ada	28	68.3%
Total	41	100%

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dilihat bahwa lebih dari separuh pasien yang menjadi responden di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi yaitu 68.3% mengalami sinusitis.

**5.1.3. Kejadian Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing**

Frekuensi kejadian kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam liang telinga pada pasien di poli THT Rumah sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.3**

**Distribusi Frekuensi Kejadian Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing di Ruang Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Juli 2014**

Kebiasaan	f	Persentase (%)
Tidak	9	22%
Ya	32	78%
Total	41	100%

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh pasien yang menjadi responden di poli THT Rumah sakit Achmad Mochtar Bukittinggi yaitu 72% memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam liang telinga.

**5.1.4. Kejadian Rinitis Alergi**

Frekuensi kejadian rinitis alergi pada pasien di poli THT Rumah sakit Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014 dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.4**

**Distribusi Frekuensi Kejadian Rinitis Alergi Pada Pasien Yang Menjdadi Responden di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Kejadian Rinitis Alergi	f	Persentase (%)
Tidak	18	43.9%
Ya	23	56.1%
Total	41	100%

Berdasarkan tabel 5.4 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh pasien yang menjadi responden di poli THT Rumah Sakit Achmad Muchtar Bukittinggi yaitu 56.1% mengalami rinitis alergi.

## 5.2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independen yaitu sinusitis, kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing, serta rinitis alergi dengan variabel dependen kejadian otitis media, dan untuk melihat hubungan tersebut mempergunakan uji statistik *Chi-square* dengan hasil sebagai berikut :

### 5.2.1. Hubungan Sinusitis Dengan Terjadinya Otitis Media

Hubungan sinusitis dengan terjadinya otitis media pada pasien yang menjadi responden di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi 2014 sebagai berikut :

**Tabel 5.5**

**Analisa Sinusitis Dengan Kejadian Otitis Media Pada Pasien di Poli THT Rumah Sakit Achamad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Kejadian Sinusitis	Terjadinya Otitis Media				Total		P Value	OR (CI 95%)
	Tidak		Ya		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak	5	38.5%	8	61.5%	13	100%	0.008	16.87
Ya	1	3.6%	27	96.4%	28	100%		
	6	14.6%	35	85.4%	41	100%		

Berdasarkan tabel 5.5 dapat dilihat bahwa dari 28 pasien yang mengalami sinusitis, 27 orang pasien mengalami otitis media yaitu 96.4% sedangkan dari 13 pasien yang tidak mengalami sinusitis, 8 orang mengalami otitis media yaitu 61.5%. Hasil uji statistik diperoleh  $p$  value = 0.008 ( $p < 0.05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima, yaitu adanya hubungan yang bermakna antara kejadian sinusitis dengan terjadinya otitis media dengan nilai OR (*Odds Ratio*) = 16.87 artinya pasien dengan sinusitis berpeluang 16 kali lebih beresiko terjadinya otitis media dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami sinusitis.

### 5.2.2. Hubungan Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing

Hubungan kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing dengan terjadinya otitis media pada pasien yang menjadi responden di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi 2014 sebagai berikut :

**Tabel 5.6**

**Analisa Hubungan Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing Dengan Kejadian Otitis Media Pada Pasien di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Kebiasaan mengorek dan masuknya benda asing	Terjadinya Otitis Media				Total	P Value	OR (CI 95%)
	Tidak		Ya				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak	4	44.4%	5	55.6%	9	100%	0.015 12.00
Ya	2	6.3%	30	93.8%	32	100%	
	6	14.6%	35	85.4%	41	100%	

Berdasarkan tabel 5.6 dapat dilihat dari 32 pasien yang memiliki kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing kedalam liang telinga 30 pasien

mengalami otitis media yaitu 93.8%, sedangkan dari 9 pasien yang tidak memiliki kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing 5 pasien mengalami otitis media yaitu 55.6%. Hasil analisis hubungan antara kebiasaan mengorek telinga dengan kejadian otitis media didapatkan  $p\text{ value} = 0.015$  ( $p < 0.05$ ) artinya  $H_0$  diterima, yaitu adanya hubungan antara kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing dengan terjadinya otitis media, dengan nilai OR (*Odds Ratio*) = 12.00 artinya pasien yang memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing kedalam liang telinga 12 kali lebih beresiko mengalami otitis media dibandingkan pasien yang tidak memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing kedalam liang telinga.

### 5.2.3. Hubungan Rinitis Alergi dengan Terjadinya Otitis Media

Hubungan kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing dengan terjadinya otitis media pada pasien yang menjadi responden di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi 2014 sebagai berikut :

**Tabel 5.7**

#### **Analisa Hubungan Rinitis Alergi Dengan Kejadian Otitis Media Pada Pasien di Poli THT Rumah Sakit Achamad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Rinitis Alergi	Terjadinya Otitis Media				Total		P Value	OR (CI 95%)
	Tidak		Ya		n	%		
	N	%	n	%				
Tidak	5	27.8%	13	72.2%	18	100%	0.070	8.462
Ya	1	4.3%	22	95.7%	23	100%		
Total	6	14.6%	35	85.4%	41	100%		

Berdasarkan tabel 5.7 dapat dilihat bahwa dari 23 pasien yang mengalami rinitis alergi, 22 orang mengalami otitis media yaitu 95.7%, sedangkan dari 18 pasien yang tidak mengalami rinitis alergi 13 orang mengalami otitis media yaitu 72.2%. Hasil analisa hubungan antara rinitis alergi dengan terjadinya otitis media didapatkan  $p\text{ value} = 0.070$  ( $p < 0.005$ ) artinya  $H_a$  diterima, yaitu adanya hubungan yang bermakna antara usia dengan terjadinya otitis media, dengan nilai  $OR(Odds\ Ratio) = 8.462$ , yang artinya pasien dengan rinitis alergi berpeluang 8 kali lebih beresiko mengalami otitis media daripada pasien yang tidak mengalami rinitis alergi.

### 5.3. Analisa Multivariat

Analisis multivariat faktor yang dominan berhubungan dengan terjadinya otitis media.

#### 5.3.1. Pemilihan Variabel Kandidat Multivariat

Pemilihan kandidat untuk multivariat dilakukan dengan menghubungkan semua variabel independen dengan variabel dependen dengan menggunakan regresi logistik sederhana. Variabel yang diikutkan dalam seleksi kandidat multivariat yaitu variabel dengan nilai  $p < 0.25$  pada seleksi bivariat. Maka variabel tersebut masuk ke dalam pemodelan multivariat dapat dilihat pada tabel 5.8 :

**Tabel 5.8**

#### **Seleksi Bivariat Variabel Independen dengan Variabel Dependen**

Variabel	<i>P value</i>
Sinusitis	0.008
Kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing	0.015
Rinitis alergi	0.070



Berdasarkan tabel 5.8 dapat dilihat bahwa semua variabel independen (sinusitis, kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing, dan rinitis alergi) memenuhi syarat sebagai kandidat pemodelan analisa multivariat. Ketiga variabel memiliki  $p\ value < 0.25$ , kemudian dilakukan analisis multivariat dan dilihat  $p\ value$  terbesar dikeluarkan satu persatu.

### 5.3.2. Pemodelan Multivariat

**Tabel 5.9**

**Hasil Awal Uji Regresi Logistik Hubungan Sinusitis, Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing, dan Rinitis Alergi dengan Terjadinya Otitis Media di Rumah Sakit Achmad Movhtar Bukittinggi Juli 2014**

Variabel	B	Wald	$P\ value$	Exp(B)
Sinusitis	-2.760	3.703	0.054	0.063
Kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing	-2.571	3.010	0.083	0.076
Rinitis alergi	-3.330	3.948	0.047	0.036

Berdasarkan hasil analisis terlihat ada dua variabel yang nilai  $p > 0.05$  yaitu sinusitis dan kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing. Selanjutnya variabel kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing yang memiliki nilai  $p$  paling besar dikeluarkan satu persatu dari model. Setelah variabel kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing dikeluarkan, maka dilihat hasil dari model tidak ada lagi nilai  $p$  lebih besar 0.05. adapun hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 5.10

**Tabel 5.10**

**Hasil Uji Regresi Logistik Hubungan Sinusitis dan Rinitis Alergi dengan Terjadinya Otitis Media di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Juli 2014**

Variabel	B	Wald	<i>P value</i>	Exp(B)
Sinusitis	-3.263	6.302	0.012	0.038
Rinitis Alergi	-2.664	4.071	0.044	0.070

Berdasarkan tabel 5.10 dapat dilihat bahwa variabel independen yang masuk model regresi logistik adalah sinusitis dan rinitis alergi. Saat dikeluarkan satu variabel yang nilai  $p > 0.05$  tidak ada perubahan nilai OR yang lebih dari 10% sehingga kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing dikeluarkan dari model. Adapun hasil analisis akhir yang didapatkan adalah kedua variabel tersebut secara bermakna berhubungan dengan dengan terjadinya otitis media karena nilai  $p < 0.05$ . Dari hasil tabel 5.10 variabel yang paling dominan dapat dilihat dari nilai Exp(B) paling tinggi yaitu rinitis alergi =0.070 dengan nilai  $p = 0.044$ .

#### **5.4. Pembahasan**

##### **5.4.1. Analisa Univariat**

###### **a. Otitis Media**

Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa sebagian besar pasien yang menjadi responden di poli THT mengalami Otitis Media, yaitu 85.4%. Pada tabel 5.1 juga terdapat 14,6% pasien yang tidak mengalami otitis media.

Menurut FKUI (2007) Otitis adalah radang telinga yang ditandai dengan nyeri, demam, hilangnya pendengaran, tinitus dan vertigo. Otitis berarti peradangan dari telinga, dan media berarti tengah. Otitis media (OM) ialah peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba Eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid.

Menurut Broek (2012) otitis media merupakan suatu peradangan sebagian atau seluruh mukosa telinga tengah, tuba eustachius, antrum mastoid dan sel-sel mastoid. Gangguan telinga yang paling sering adalah infeksi eksterna dan media. Sering terjadi pada anak-anak dan juga pada orang dewasa.

Menurut analisis peneliti banyak pasien yang datang ke rumah sakit khususnya ke Poli THT dengan keluhan otitis media dikarenakan menderita sinusitis dan rinitis alergi, selain itu kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing juga merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya otitis media.

#### **b. Sinusitis**

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dilihat bahwa sebagian pasien yang menjadi responden di poli THT mengalami sinusitis, yaitu 68.3%, pada tabel 5.2 juga terdapat 31.7% responden yang tidak mengalami sinusitis.

Menurut Budisantoso (2009) Sinus merupakan suatu organ atau ruangan berisi udara dengan dinding yang terdiri dari membrane mukosa. Sinusitis adalah suatu proses peradangan pada mukosa atau selaput lender sinus paranasal.

Menurut Mansjoer (1999) Sinusitis adalah radang sinus paranasal. Bila terjadi pada beberapa sinus disebut multisinulitis, yang paling sering terkena adalah sinus maksila kemudian etmoid, frontal dan sphenoid.

Menurut analisis peneliti banyak dari pasien yang menjadi responden datang ke poli THT dengan keluhan sinusitis, hal ini dikarenakan beberapa hal, selama penelitian peneliti mendapatkan beberapa informasi dari responden tentang

sinusitis yang mereka alami, diantaranya seperti alergi yang dimiliki pasien dan adanya infeksi pada gigi.

**c. Kebiasaan Mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing**

Berdasarkan data pada tabel 5.3 dapat dilihat bahwa hampir sebagian besar pasien yaitu 78% yang menjadi responden di poli THT memiliki kebiasaan sering mengorek-ngorek telinga dan adanya benda asing yang masuk kedalam telinga, pada tabel 5.3 juga terdapat 22% pasien yang tidak memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing kedalam liang telinga.

Menurut Ali (2006) kebiasaan seseorang dalam membersihkan dengan cotton-bud merupakan salah satu penyebab dari terjadinya otitis media. Kebiasaan ini sendiri bisa menyebabkan luka pada gendang telinga, terlebih lagi apabila menggunakan cotton-bud kering tanpa mengoleskan baby oil terlebih dahulu. Luka pada gendang telinga yang tidak sembuh bisa menimbulkan nanah pada telinga tengah.

Menurut Adrianto (1993) benda asing seperti swab telinga berujung kapas, ranting atau benda asing lainnya yang masuk kedalam telinga disertai kekuatan yang dapat menyebabkan ruptur pada membran timpani juga dapat menyebabkan adanya luka, dan jika tidak diobati dengan segera bisa menyebabkan terjadinya penumpukan cairan berupa nanah, dan terjadi infeksi kuman-kuman yang akan menyebabkan otitis media.

Menurut analisis peneliti banyak pasien yang datang ke poli THT dengan keluhan pada telinga dikarenakan kebiasaan terlalu seringnya mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam telinga mereka. Pasien sering

mengorek-ngorek telinga mereka karena berasumsi tentang kotoran telinga yang harus dikeluarkan. Kebiasaan mengorek telinga tersebut yang bisa menyebabkan kotoran semakin masuk kedalam liang telinga. Sehingga bisa menyebabkan impaksi telinga.

#### **d. Rinitis Alergi**

Berdasarkan tabel 5.4 dapat dilihat bahwa lebih dari separoh pasien yaitu 56.1% pasien yang menjadi responden di poli THT mengalami rinitis alergi, pada tabel 5.4 juga terdapat 43.9% pasien yang tidak mengalami rinitis alergi.

Menurut fakultas kedokteran UI (2007) rinitis alergi adalah penyakit inflamasi yang disebabkan oleh reaksi alergi pada pasien atopi yang sebelumnya sudah tersensitisasi dengan alergen serta dilepasnya suatu mediator kimia ketika terjadi paparan ulangan dengan alergen yang spesifik tersebut.

Menurut WHO (2001) rinitis alergi adalah kelainan pada hidung dengan gejala bersin-bersin, rinore, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapar alergen.

Menurut analisis peneliti pasien cukup banyak pasien yang datang ke poli THT dengan keluhan rinitis alergi. Selama penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa faktor pemicu terjadinya rinitis alergi pada responden, diantaranya alergi yang dimiliki oleh pasien.

#### **5.4.2. Analisa Bivariat**

##### **a. Hubungan Sinusitis dengan Terjadinya Otitis Media**

Berdasarkan hasil analisa bivariat pada tabel 5.5 dapat dilihat bahwa dari 28 responden di Poli THT yang mengalami sinusitis terjadi otitis media yaitu 96.4%,

sedangkan yang tidak menderita sinusitis 5 orang yang tidak mengalami otitis media yaitu 38.5%. Hasil analisis hubungan antara sinusitis dan terjadinya otitis media didapatkan  $p \text{ value} = 0.008 (<0.005)$ , artinya  $H_a$  diterima yaitu adanya hubungan yang bermakna antara sinusitis dengan terjadinya otitis media dengan nilai OR (*Odds Ratio*) = 16.875 artinya pasien yang mengalami sinusitis memiliki resiko 16 kali lebih besar terjadinya otitis media.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agus (2011) di RSUP dr. Kariadi bahwa adanya hubungan yang bermakna antara sinusitis dengan terjadinya otitis media dengan  $p \text{ value} 0.003$ .

Menurut Nagel (2012) sinusitis bila tidak diobati sampai tuntas maka dikhawatirkan bisa menimbulkan komplikasi penyakit lain. Salah satu komplikasi yang sering terjadi adalah congek atau radang pada telinga bagian tengah (otitis media). Yang menyebabkan telinga bagian tengah meradang adalah karena lendir dari sinus tadi masuk ke telinga. Biasanya peradangan akan disertai dengan peningkatan suhu badan dan gendang telinga akan menjadi merah.

Menurut analisis peneliti pasien dengan sinusitis rentan untuk terjadinya otitis media. Hal ini dikarenakan sinusitis yang dialami tidak segera diobati, sehingga kuman dan bakteri dengan mudahnya menyebar ke dalam liang telinga. Kuman dan bakteri yang masuk ke dalam liang telinga menyebabkan inflamasi pada telinga, sehingga terjadinya otitis media pada pasien. Namun pasien yang tidak mengalami sinusitis juga tidak menjamin tidak terjadinya otitis media pada

seseorang, hal ini bisa dipengaruhi oleh daya tahan tubuh yang dimiliki oleh seseorang.

**b. Hubungan Kebiasaan mengorek Telinga dan Masuknya Benda Asing Dengan terjadinya Otitis Media**

Berdasarkan hasil analisa bivariat pada tabel 5.6 dapat dilihat bahwa dari 32 pasien yang memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam telinga 93.8% mengalami otitis media, sedangkan yang tidak memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing yang tidak mengalami otitis media yaitu 44.4%. Hasil analisis hubungan antara kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam telinga dengan terjadinya otitis media didapatkan  $p\text{ value} = 0.015 (<0.005)$  artinya  $H_a$  diterima, yaitu adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam telinga dengan terjadinya otitis media dengan nilai OR (*Odds Ratio*) = 12.00 artinya pasien dengan kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam telinga memiliki resiko 12 kali lebih besar mengalami otitis media dibandingkan pasien yang tidak mengalami kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam liang telinga.

Hal ini sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lusi (2008) di RSUD Ulin Banjarmasin bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam liang telinga dengan  $p\text{ value} = 0.003$

Menurut Adrianto (1999) benda asing seperti swab telinga berujung kapas, ranting atau benda asing lainnya yang masuk kedalam telinga disertai kekuatan yang dapat menyebabkan ruptur pada membran timpani juga dapat menyebabkan adanya luka, dan jika tidak diobati dengan segera bisa menyebabkan terjadinya penumpukan cairan berupa nanah, dan terjadi infasi kuman-kuman yang akan menyebabkan otitis media,

Menurut analisis peneliti pasien yang memiliki kebiasaan sering mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing ke dalam liang telinga rentan terjadinya otitis media. Hal ini dikarenakan besarnya resiko untuk terjadinya ruptur pada liang telinga, terlebih lagi dengan pemberian tekanan yang kuat dan keadaan swab *cotton bud* yang kering. Ditambah dengan masuknya benda asing seperti air dan lainnya bisa memperparah keadaan luka pada liang telinga, sehingga terjadi infeksi atau peradangan pada telinga. Tapi tidak semua pasien yang memiliki kebiasaan mengorek telinga dan masuknya benda asing mengalami otitis media, hal ini dikarenakan pasien tidak memberikan tekanan yang kuat, dan tidak mengorek hingga ke dalam liang telinga, serta swab yang digunakan diberi *baby oil*. Saat masuknya benda asing dan impaksi serumen mereka juga segera menanganinya dengan baik, yaitu membawa ke dokter THT untuk segera ditangani

### **c. Hubungan Rinitis Alergi dengan terjadinya Otitis Media**

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada tabel 5.7 dapat dilihat bahwa dari 23 pasien yang mengalami rinitis alergi terjadi otitis media yaitu 95.7%, sedangkan tidak mengalami rinitis alergi yang tidak mengalami otitis media



27.8%. Hasil analisis hubungan antara rinitis alergi dan otitis media didapatkan  $p\ value = 0.070 (< 0.005)$  artinya  $H_0$  diterima, yaitu adanya hubungan yang bermakna antara rinitis alergi dengan terjadinya otitis media dengan nilai OR (*Odds Ratio*) = 8.462 artinya pasien dengan rinitis alergi memiliki resiko 8 kali lebih besar terjadinya otitis media dibandingkan pasien yang tidak mengalami rinitis alergi.

Menurut Nagel (2012) gejala klinis rinitis alergi disebabkan oleh mediator kimia. Mediator yang diketahui memiliki peranan besar adalah Histamin. Histamin akan menyebabkan hidung gatal, bersin-bersin, rinore cair dan hidung tersumbat. Rinitis alergi bersifat kronik dan persisten sehingga dapat menyebabkan perubahan berupa hipertrofi dan hiperplasi epitel mukosa dan dapat menimbulkan komplikasi otitis media, sinusitis, dan polip nasi

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cristianto dkk (2010) yang menyatakan bahwa rinitis alergi selain terjadi di kavum nasi juga meluas ke nasofaring dan tuba eustachius sehingga dapat mengganggu pembukaan sinus dan fungsi tuba eustachius, yang dapat menyebabkan otitis media pada penderita yang tidak ditangani dengan baik.

Menurut analisis peneliti pasien yang mengalami rinitis alergi yang tidak ditangani dengan benar besar kemungkinan untuk mengalami otitis media, hal ini dikarenakan lambatnya penanganan pada rinitis alergi itu sendiri, sehingga bakteri dan kuman bisa dengan cepat menyebar ke telinga yang bisa menyebabkan infeksi pada telinga. Sama halnya dengan sinusitis, pasien yang

tidak mengalami rinitis alergi juga bisa terjadi otitis media dikarenakan daya tahan tubuh seseorang.

### **5.4.3. Analisa Multivariat**

#### **a. Faktor-faktor Yang Dominan Berhubungan Dengan Terjadinya Otitis Media Setelah Dilakukan Uji Analisis Regresi Logistik**

Analisis multivariat diperoleh hasil variabel yang dominan berhubungan dengan otitis media adalah rinitis alergi dan sinusitis. Pada otitis media yang kebal terhadap antibiotik dan faktor mekanis dalam telinga tengah tidak dapat menerangkan sebab dari terus mengalirnya cairan dari telinga tengah, maka para ahli berpaling pada radang non infeksi yaitu alergi. Suparyadi di Semarang pada tahun 1990 dalam penelitiannya terhadap 60 orang OMSK tipe benigna mendapatkan 25,67% penderita kemungkinan mempunyai faktor alergi. Sri Harmadji di Surabaya pada tahun 1991 dengan kasus yang sama mendapatkan 33,3% dari 30 penderita kemungkinan terdapat faktor alergi (Harmadji, 1993).

Farida et al, di Makassar pada tahun 2006 mendapatkan hubungan bermakna kejadian alergi pada OMSK benigna melalui tes kulit cukit sebesar 86,2%, menunjukkan bahwa alergi merupakan faktor risiko OMSK benigna (Farida et al, 2006). Lasisi et al, pada tahun 2008 di Nigeria melaporkan terdapat hubungan antara otitis media supuratif dan alergi pada sekitar 80% pasien dengan alergi (Lasisi, 2008).

Hasil dari analisis multivariat uji regresi logistik rinitis alergi merupakan variabel yang paling dominan berhubungan yaitu dengan nilai  $\text{Exp}(B) = 0.070$

dibandingkan dengan sinusitis dengan nilai  $\text{Exp}(B) = 0.038$  dengan terjadinya otitis media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi 2014.

Menurut analisis peneliti bahwa pasien dengan rinitis alergi akan mempengaruhi terjadinya otitis media. Hasil yang dipadatkan peneliti disaat melakukan penelitian, pasien dengan rinitis alergi dengan sangat mudah mengalami otitis media. Tidak beberapa lama saat serangan alergi yang mereka alami baik itu alergi cuaca, debu dan serbuk bunga, menyebabkan terjadinya otitis media.

## **5.5. Keterbatasan Peneliti**

Setelah peneliti ini ada beberapa keterbatasan yang peneliti temukan, yaitu :

### 5.5.1. Keterbatasan dari segi waktu penelitian

Waktu yang diberikan oleh kampus tidak dapat dipergunakan dengan baik, dikarenakan bersamaannya waktu Pengabdian Masyarakat Praktek Kerja Lapangan dengan waktu pengerjaan skripsi ini.

### 5.5.2. Keterbatasan peneliti

Penelitian ini merupakan penelitian awal bagi peneliti, sehingga peneliti banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti masih terbatas.

### 5.5.3. Keterbatasan dari segi instrumen penelitian

Selain itu peneliti juga menyadari hasil penelitian ini belum tentu valid 100% kebenarannya, karena keterbatasan pengetahuan peneliti dalam uji validitas dan reabilitas



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan Juli di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya otitis media dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 6.1.1. Hampir sebagian besar dari pasien (85.4%) yang mengalami otitis media di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014.
- 6.1.2. Lebih dari separoh pasien (68.3%) yang mengalami sinusitis di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014.
- 6.1.3. Lebih dari separoh pasien (78%) yang memiliki kebiasaan mengorek-ngorek telinga dengan cottun bud dan masuknya benda asing kedalam liang telinga di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014.
- 6.1.4. Lebih dari separoh pasien (56.1%) yang mengalami rinitis alergi di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014.
- 6.1.5. Terdapat hubungan yang bermakna antara sinusitis dengan terjadinya otitis media di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014 dengan  $p\ value = 0.008$ . Nilai kemaknaan hubngan antara dua variabel tersebut memiliki OR sebanyak 16.87

6.1.6. Terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan mengorek-ngorek telinga dan masuknya benda asing dengan terjadinya otitis media di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014 dengan *p value* = 0.015. Nilai kemaknaan hubungan antara dua variabel tersebut memiliki OR sebanyak 12.00

6.1.7. Terdapat hubungan bermakna antara rinitis alergi dengan terjadinya otitis media di ruangan Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada Tahun 2014 dengan *p value* = 0.070. Nilai kemaknaan hubungan antara dua variabel memiliki OR sebanyak 8.462

6.1.8. Hasil dari analisis regresi logistik didapatkan bahwa sinusitis dan rinitis alergi secara bermakna berhubungan dengan terjadinya otitis media dengan nilai  $\text{Exp}(B) = 0.070$  yaitu rinitis alergi dan nilai  $\text{Exp}(B) = 0.038$  yaitu sinusitis.

## **6.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan diatas ada beberapa rekomendasi yang ingin peneliti sampaikan, diantaranya :

### **6.2.1. Rumah Sakit Umum Daerah Achmad Mochtar**

Perlu untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien yang datang ke Poli THT untuk menjaga kesehatan dan menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya otitis media untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien.

### **6.2.2. Institusi Pendidikan**

Diharapkan bagi institusi pendidikan agar dapat menjadi bahan masukan atau bacaan bagi para pengunjung perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

Perintis Sumatera Barat dalam menambah wawasan dan pengalaman mahasiswa untuk melakukan penelitian selanjutnya.

### 6.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu mengembangkan penelitian sejenis baik dengan variabel yang sama atau dengan variabel lainnya dalam memperdalam tentang masalah terkait, dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut sehingga bermanfaat bagi kita semua.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, G.L. 2013. *BOIES Buku Ajar Penyakit Telinga Hidung Tenggorokan edisi 6*.  
Jakarta : EGC
- Adrianto, Petrus. 1993. *Penyakit Telinga, Hidung dan Tenggorokan*. Jakarta : EGC
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. RinekaCipta.  
Jakarta
- Broek, P.Van Den dkk. 2012. *Buku ajar Ilmu Kesehatan Tenggorok, Hidung dan  
Telinga edisi 12*. Jakarta : EGC
- Delima, Mera. 2012. *Hubungan Motivasi Internal Dan Eksternal Perawat Pelaksana  
Dengan Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di RSUD Dr. Achmad  
Mochtar Bukittinggi (Tidak Untuk Dipublikasikan)*. Padang.
- Djaafar, Zainul.A dkk. 2009. *Buku ajar Ilmu kesehatan Telinga, Hidung, Tenggoak,  
Kepala dan Leher edisi 6*. Jakarta : FKUI
- Greenberg, Michael I dkk. 2008. *Teks-Atlas Kedokteran Kedaruratan Jilid 1*. Jakarta  
: Erlangga
- Hastono. 2007. *Analisis Data*. Jakarta. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas  
Indonesia



\_\_\_\_\_P. Suatanto dan Luknis Sabri. 2011. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: Rajawali

Iskandar, Nurbaiti. 1995. *Penatalaksanaan Penyakit dan Kelainan Telinga, Hidung dan Tenggorok*. Jakarta : FKUI

Mansjoer, Arif dkk.1999. *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 2*. Jakarta : Media Aesculapius

Nagel, Patrick dkk. 2012. *Dasar-dasar Ilmu THT edisi 2*. Jakarta EGC

Notoadmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

Nursalam. 2004. *Konsep dan penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba medika

Sabri, Luknis dkk. 2006. *Statistik Kesehatan*. Jakarta : Rajawali Pers

Sielger, J. 1994. *Pelajaran Ringkas Telinga, Hidung dan Tenggorok*. Jakarta : Gramedia Jakarta

Sunyoto, Danang. 2013. *Buku Ajar Statistik Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika

Soepardi, E.A. 2001. *Buku Ajar Kesehatan Telinga-Hidung-Tenggorok*. Jakarta : Gaya Baru

Soepardi, E.A. 1995. *Penatalaksanaan Penyakit dan Kelainan Telinga, Hidung dan Tenggorok*. Jakarta : FKUI

Stikes Perintis. 2010. *Pedoman Ujian Akhir Program Pendidikan Ners Penulisan proposal Penelitian dan Skripsi edisi 1*. Bukittinggi : Stikes Perintis Sumatera Barat.

Christanto, Anton dkk, 2010. *Rinitis Alergi sebagai Faktor Risiko Otitis Media Supuratif Kronis*. Departemen Telinga Hidung dan Tenggorok, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/RS Dr. Sardjito : Yogyakarta. Di unduh dari

[http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.kalbemed.com%2FPortals%2F6%2F08\\_179Rinitisalergifaktorrisiko.pdf&ei=9mBeU73dEcuprAffzIDYDg&usg=AFQjCNHqe1il5lZPNJS9mOgZk6AYAlZadQ&bvm=bv.65397613.d.bmk](http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.kalbemed.com%2FPortals%2F6%2F08_179Rinitisalergifaktorrisiko.pdf&ei=9mBeU73dEcuprAffzIDYDg&usg=AFQjCNHqe1il5lZPNJS9mOgZk6AYAlZadQ&bvm=bv.65397613.d.bmk)

News Medical. 2014. Otitis Media. Di unduh dari : <http://www.news-medical.net/health/Otitis-Media-What-is-Otitis-Media.aspx>

<http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Frepository.usu.ac.id%2Fbitstream%2F123456789%2F21586%2F4%2FChapter%2520II.pdf&ei=Z2jMU5vqHMSgugTowYKgCw&usg=AFQjCNG2HbVWR6CujJN1Q02wsljzWm88IQ&bvm=bv.71198958.d.c2E>

[http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCIQFjAB&url=http%3A%2F%2Focw.usu.ac.id%2Fcourse%2Fdownload%2F11-1-SPECIAL-SENSES-SYSTEM%2Fsss20102011\\_slide\\_otitis\\_media\\_supuratif\\_kronik.pdf&ei=Z2j](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCIQFjAB&url=http%3A%2F%2Focw.usu.ac.id%2Fcourse%2Fdownload%2F11-1-SPECIAL-SENSES-SYSTEM%2Fsss20102011_slide_otitis_media_supuratif_kronik.pdf&ei=Z2j)

[MU5vqHMSgugTowYKgCw&usg=AFQjCNEHNZ1RGiMebejFmURqAF -  
rIsuzQ&bvm=bv.71198958,d.c2E](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCgQFjAC&url=http%3A%2F%2Frepository.usu.ac.id%2Fbitstream%2F123456789%2F31195%2F5%2FChapter%2520I.pdf&ei=Z2jMU5vqHMSgugTowYKgCw&usg=AFQjCNEHNZ1RGiMebejFmURqAF_rIsuzQ&bvm=bv.71198958,d.c2E)

[http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CC  
gQFjAC&url=http%3A%2F%2Frepository.usu.ac.id%2Fbitstream%2F123456  
789%2F31195%2F5%2FChapter%2520I.pdf&ei=Z2jMU5vqHMSgugTowYK  
gCw&usg=AFQjCNH0jJXEtVMNhm-  
PO8s2i1xgIkbozA&bvm=bv.71198958,d.c2E](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCgQFjAC&url=http%3A%2F%2Frepository.usu.ac.id%2Fbitstream%2F123456789%2F31195%2F5%2FChapter%2520I.pdf&ei=Z2jMU5vqHMSgugTowYKgCw&usg=AFQjCNH0jJXEtVMNhm-PO8s2i1xgIkbozA&bvm=bv.71198958,d.c2E)

# Lampiran

## Lampiran 1

### SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Bapak/Ibu/saudara calon responden

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat:

Nama : Putri Rizki Kurnia Illahi

NIM : 10103084105543

Alamat : Koto Panjang Kapau

Akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Terjadinya Otitis Media Pada Pasien di Poli THT Rumah Sakit Achmad Muchtar Bukittinggi Tahun 2014”**. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi saudara responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila bapak/ibu/saudara menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan yang saya ajukan.

Atas perhatian bapak/ibu sebagai responden saya ucapkan terimakasih.

Bukittinggi, April 2014

Peneliti

**(Putri Rizki K.I)**

## Lampiran 2

### PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Jenis Kelamin :

Menyatakan bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat yang berjudul **“Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Terjadinya Otitis Media Pada Pasien di Poli THT Rumah Sakit Achmad Muchtar Bukittinggi Tahun 2014”**. Yang akan dilakukan oleh Putri Rizki Kurnia Illahi mahasiswi Prodi S1 Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat. Demikianlah persetujuan ini saya tandatangani dengan suka dan rela dan tanpa paksaan dari siapa pun.

Bukittinggi , April 2014

Responden

( )

### Lampiran 3

#### KISI-KISI KUESIONER PENELITIAN

#### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA OTITIS MEDIA PADA PASIEN DI POLI THT RUMAH SAKIT ACHMAD MUCHTAR BUKITTINGGI TAHUN 2014

No	Variabel	Tujuan	Aspek yang dinilai	Nomor Soal	Jumlah Item
1	Dependen Otitis Media	Diketuainya distribusi frekuensi kejadian Otitis media di poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi pada tahun 2014	Kejadian otitis media pada pasien	1-5	5

2	<p>Independen</p> <p>Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Otitis media</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan dengan adanya inflamasi jaringan sekitar Tuba eustachius : sinusitis</li> <li>• Penumpukan serumen atau adanya benda asing, dan kebiasaan membersihkan</li> </ul>	<p>Mengetahui adakah hubungan sinusitis dengan terjadinya otitis media.</p> <p>Mengetahui adanya hubungan penumpukan serumen atau adanya benda asing, dan kebiasaan membersihkan</p>	<p>Dilihat pada status pasien, apakah pasien mengalami sinusitis atau tidak.</p> <p>Apakah ada penumpukan serumen, atau adanya benda asing yang masuk kedalam telinga, dan apakah pasien sering</p>	1-5	5
				1-15	15



	kan telinga dengan <i>cotton bud</i>	telinga dengan <i>cotton bud</i>  Mengetahui adakah hubungan rinitis alergi dengan terjadinya otitis media	membersihkan telinga dengan <i>cotton bud</i>  Melihat kepada status pasien, apakah pasien menderita rinitis alergi atau tidak	1-6	6
	• Alergi : Rinitis Alergi				

**Lampiran 4**

**LEMBARAN KUESIONER PENELITIAN**

**No. Responden**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA OTITIS  
MEDIA PADA PASIEN DI POLI THT  
RUMAH SAKIT ACHMAD MUCHTAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2014**

**I. Petunjuk Pengisian Kuesioner :**

- a. Isi identitas responden
- b. Bacalah setiap pertanyaan dengan sebaik-baiknya.
- c. Mohon menjawab pertanyaan dengan sejujur-jujurnya dengan memberi tanda (√) sesuai dengan yang dirasakan atau dialami oleh responden.
- d. Isilah semua pernyataan , jangan ada yang dikosongkan.
- e. Pernyataan yang telah diisi lengkap mohon dikembalikan pada peneliti.
- f. Jawaban saudara akan dijaga kerahasiaannya.

## Lampiran 5

### LEMBARAN KUESIONER

No. Responden

#### DATA DEMOGRAFI

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Tempat / Tgl Lahir :
- d. Alamat :

#### A. Terjadinya Otitis Media

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah telinga terasa nyeri		
2	Apakah mengalami demam		
3	Apakah pendengaran berkurang		
4	Apakah terdapat serumen (kotoran telinga) yang bercampur dengan nanah (pus)		
5	Apakah serumen (kotoran telinga ) telinga keluar terus menerus		

**B. Faktor Infeksi Jaringan Sekitar Tuba Eustachius : Sinusitis**

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah pernah mengalami sakit kepala hebat ?		
2	Apakah kepala masih terasa sakit walaupun telah diberikan analgetik biasa seperti aspirin ?		
3	Apakah wajah terasa bengkak ?		
4	Apakah gigi terasa nyeri saat kepala digerakkan mendadak ?		
5	Apakah terdapat nyeri pipi yang khas tumpul dan menusuk?		

**C. Pernyataan penumpukan serumen ( kotoran telinga ), adanya benda asing, dan penggunaan *cotton-bud***

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah anda sering memasukkan benda asing kedalam telinga anda, misalnya batang korek api, ranting pohon, atau benda asing lainnya.		

2	Apakah telinga anda pernah memasukkan air, serangga, tisu, dan benda asing lainnya.		
3	Apakah kapas pembersih telinga ( <i>swab cottun bud</i> ) pernah tertinggal di dalam liang telinga disaat anda membersihkan telinga.		
4	Apakah benda asing yang masuk kedalam telinga dibiarkan begitu saja.		
5	Apakah benda asing tersebut tertinggal dilam telinga disaat anda mencoba mengeluarkannya.		
6	Apakah anda merasakan nyeri pada liang telinga		
7	Apakah telinga terasa penuh		
8	Apakah telinga sering terasa berdengung		
9	Apakah pendengaran anda terasa berkurang.		
10	Apakah anda membersihkan telinga menggunakan pembersih telinga atau <i>cottun bud</i>		

11	Apakah anda menggunakan <i>cotton bud</i> kering disaat membersihkan telinga ( tanpa memberikan <i>baby oil</i> atau sejenisnya)		
12	Apakah anda membersihkan telinga hingga kedalam liang telinga, sehingga terasa seperti menyentuh sebuah dinding di dalam telinga anda.		
13	Apakah anda meberikan tekanan yang kuat saat mebersihkan telinga.		
14	Apakah liang telinga terasa nyeri setelah membersihkan telinga		

15. Berapa kali anda membersihkan telinga dengan pembersih telinga atau

*cotton bud* :  1-2 x seminggu

> 2x seminggu

#### D. Faktor Alergi : Rinitis Alergi

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Apakah anda sering bersin dengan bersin lebih dari 5x dalam 1x serangan		

2	Apakah ada cairan yang keluar dari hidung.		
3	Apakah cairan yang keluar dari hidung banyak dan encer dan hidung tersumbat.		
4	Apakah hidung terasa dan mata terasa gatal		
5	Apakah mengalami demam.		
6	Apakah bersin-bersin dipicu oleh benda asing seperti : debu, serbuk bunga, cuaca dingin, asap rokok.		

MASTER TABEL

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TERJADINYA OTITIS MEDIA PADA PASIEN DI POLI THT

RUMAH SAKIT ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI TAHUN 2014

No	OTITIS MEDIA					JML	KTG	KEJADIAN SINUSITIS					JML	KTG	Kebiasaan Mengorek Teliga dan Masuknya Benda Asing															JML	KTG	Kejadian Rinitis Alergi						JLM	KTG				
	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			1	2	3	4	5	6						
1	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	1	1	2	2	2	2	10	ya
2	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya	
3	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	2	2	2	2	2	11	ya		
4	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya		
5	2	2	2	2	1	9	tidak	1	1	1	1	1	5	tidak ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	22	tidak	1	2	2	2	2	1	10	ya				
6	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya		
7	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	2	2	2	2	1	1	10	ya		
8	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	1	1	2	2	2	2	10	ya		
9	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak		
10	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak		
11	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya			
12	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak		
13	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	1	1	1	1	2	1	7	tidak			
14	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	1	1	2	2	2	2	10	ya			
15	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	27	ya	2	2	1	2	2	1	10	ya				
16	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya			
17	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya			
18	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	23	tidak	2	2	2	1	2	1	10	ya			
19	2	2	2	2	1	9	tidak	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	28	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak				
20	2	2	2	2	1	9	tidak	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	14	tidak	1	1	1	1	2	2	8	tidak				



21	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	1	2	2	2	1	2	10	ya
22	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	27	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya
23	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	2	2	2	2	1	1	10	ya	
24	2	2	2	2	1	9	tidak	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	26	ya	2	2	1	1	1	1	8	tidak	
25	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	22	tidak	2	2	2	2	2	2	12	ya	
26	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	23	tidak	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
27	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	24	tidak	2	2	2	2	2	2	12	ya	
28	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
29	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
30	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya	
31	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak	
32	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	27	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak
33	2	2	2	2	2	10	ya	1	1	1	1	1	5	tidak ada	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	ya	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
34	2	2	2	2	1	9	tidak	2	2	2	2	2	10	tidak ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	21	tidak	1	1	1	1	1	1	6	tidak	
35	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak	
36	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
37	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	1	1	1	1	1	6	tidak	
38	2	2	2	2	1	9	tidak	1	1	1	1	1	5	tidak ada	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	21	tidak	1	1	1	1	2	1	7	tidak	
39	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	23	tidak	2	2	2	2	2	2	12	ya	
40	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	1	2	2	1	2	2	10	ya	
41	2	2	2	2	2	10	ya	2	2	2	2	2	10	ada	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27	ya	2	2	2	2	2	2	12	ya	

Bukitinggi, Juli 2014

Peneliti



**BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**  
**RSUD Dr. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI**  
**Jl. Dr. A. Rivai – Bukittinggi**



No : 099/91 /RSAM-SDM/III/2014  
Lamp : -  
Hal : Pengambilan Data & Izin Penelitian

Bukittinggi, 21 Maret 2014

Kepada Yth.

- Sdr. 1. Ka Bidang Pelayanan Medis & Rekam Medik  
2. Ka Bidang Keperawatan  
3. Ka Ruangan Poliklinik THT  
4. Ka Ruangan .....

RSUD.Dr.Achmad Mochtar

di-

Bukittinggi.

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Putri Rizki Kurnia Illahi  
No.NP : 10103084105543  
Institusi : Stikes Perintis Bukittinggi .

Akan melakukan pengambilan data dan Penelitian ditempat Saudara, dengan judul :

**“ Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Atitis Media di Poliklinik THT  
Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi 2014 ”**

Demikianlah disampaikan atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terimakasih.

RSUD.Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi  
Kabid SDM

*[Signature]*  
Drg.Sesmarry.MM

Nip.19650925 198803 2 003

*[Signature]*  
Acc. Kabid Jend  
Dr. Dav. D. Man

4/21 k/ambis  
25/3-14

Acc 27/3/14



PEMERINTAH PROPINSI SUMATERA BARAT  
**RSUD. Dr. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI**

JALAN DR. A. RIVAI - BUKITTINGGI  
Telp. Hunting (0752) 21720 - 21492 - 21831 - 21322  
Fax. (0752) 21321 Telp. Dir. (0752) 33825



No : 07314789/SDM-RSAM/ VII /2014  
Lamp : -  
Hal : **Pengembalian Mahasiswa**

Bukittinggi, 16 Juli 2014,

Kepada Yth.  
Sdr. Ka Prodi STIKes Perintis

di -  
BUKITTINGGI

Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah selesainya Pengambilan data dan Penelitian Mahasiswa STIKes Perintis Bukittinggi , maka bersama ini kami kembalikan ke Institusi Pendidikan atas nama :

N a m a : Putri Rizki Kurnia Illahi  
NO.NP : 10103084105543  
Institusi : STIKes Perintis Bukittinggi .

Dengan judul Penelitian “ **Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media di Poli THT Rumah Sakit Umum Ahmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014** “ .

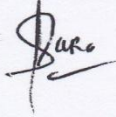
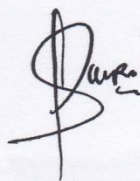
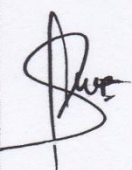
Untuk keperluan pengembangan Bidang SDM ( Seksi Diklit ) RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi diharapkan kepada Saudara untuk dapat memberikan hasil Penelitian Mahasiswa tersebut diatas kepada kami .

Demikianlah disampaikan atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terimakasih.

Direktur  
  
Dr. Hj. ERMAWATI, M.Kes  
NIP. 19610423 198710 2 001


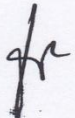
## LEMBARAN KONSULTASI BIMBINGAN

**Nama Mahasiswa** : Putri Rizki Kurnia Illahi  
**Nim** : 10103084105543  
**Pembimbing** : 1. Ns. Mera Delima, M.Kep  
**Judul Skripsi** : Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media pada Pasien Otitis Media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014

No	Bimbingan Ke	Hari/Tgl	Materi bimbingan	Tanda tangan Pembimbing
		Kamis - 17/ Juli 2014	perbaiki seruan-seruan lampiran Ruma bab I-VI	
		Senam . 21/ Juli 2014	perbaiki seruan-seruan .	
			Acc diujikan .	

## LEMBARAN KONSULTASI BIMBINGAN

**Nama Mahasiswa** : Putri Rizki Kurnia Illahi  
**Nim** : 10103084105543  
**Pembimbing** : 2. Ns. Vera Sesrianty, S.Kep  
**Judul Skripsi** : Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Otitis Media pada Pasien Otitis Media di Poli THT Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2014

No	Bimbingan Ke	Hari/Tgl	Materi bimbingan	Tanda tangan Pembimbing
			Konsul Bab V a Uj	
			Acc Ujian	

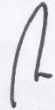

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMATERA BARAT  
**LEMBAR KONSULTASI PENGUJI**

Nama Mahasiswa : PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI

NIM : 10103084105543

Penguji II : Ns. Endra Amalia, S.Kp, M.Kep

Judul Proposal/Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya  
Otitis Media Pada Pasien Di Poli THT Rumah Sakit  
Achamd Mochtar Bukittinggi Tahun 2014

Bimbingan Ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Penguji
1		perbaiki sesuai saran	
		Re untuk digital	

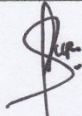
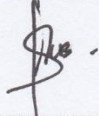
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
 SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMATERA BARAT  
**LEMBAR KONSULTASI PENGUJI**

Nama Mahasiswa : PUTRI RIZKI KURNIA ILLAHI

NIM : 10103084105543

Penguji II : Ns. Mera Delima, S.Kp, M.Kep

Judul Proposal/Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya  
 Otitis Media Pada Pasien Di Poli THT Rumah Sakit  
 Achamd Mochtar Bukittinggi Tahun 2014

Bimbingan Ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Penguji
I	12/08-2014	perbaikan dan sa.	
II	15/08-2014	perbaikan dan sa.	

## GANCHART

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA OTITIS MEDIA

#### PADA PASIEN DI POLI THT RUMAH SAKIT ACHMAD MUCHTAR

#### BUKITTINGGI TAHUN 2014

No	Kegiatan	Bulan / minggu																							
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pengajuan judul penelitian	■																							
2	Registrasi judul penelitian		■																						
3	Penyusunan proposal		■	■	■	■	■	■	■																
4	Pengumpulan proosal		■	■	■	■	■	■	■																
5	Ujian proposal							■	■																
6	Perbaikan proposal							■	■																
7	Pengumpulan perbaikan							■	■																
8	Penelitian									■	■	■	■					■	■	■	■				
9	PMPKL											■	■	■	■	■	■								
10	Konsul Penelitian																		■	■	■				
11	Ujian Skripsi																		■	■	■				
12	Pengumpulan Skripsi																				■				