

**PREVALENSI RINOSINUSITIS KRONIK PADA PASIEN  
RAWAT JALAN DI KLINIK KESEHATAN TELINGA  
HIDUNG TENGGOROK-KEPALA LEHER RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
1 JANUARI 2011-31 DESEMBER 2012**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



Oleh :

**ANDRE HIDAYAT**

**04101401104**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2014**

S  
616.212 07

And

P

25053 / 25964

2014

**PREVALENSI RINOSINUSITIS KRONIK PADA PASIEN  
RAWAT JALAN DI KLINIK KESEHATAN TELINGA  
HIDUNG TENGGOROK-KEPALA LEHER RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
1 JANUARI 2011-31 DESEMBER 2012**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh :

**ANDRE HIDAYAT**

**04101401104**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PREVALENSI RINOSINUSITIS KRONIK PADA PASIEN  
RAWAT JALAN DI KLINIK KESEHATAN TELINGA  
HIDUNG TENGGOROK-KEPALA LEHER RSUP DR.  
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE  
1 JANUARI 2011-31 DESEMBER 2012**

Oleh:  
**Andre Hidayat**  
**04101401104**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 1 Februari 2014

**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing I  
Merangkap Penguji I**

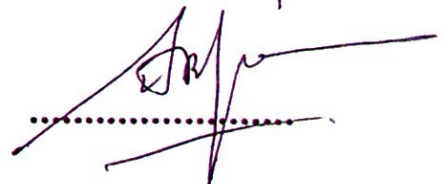
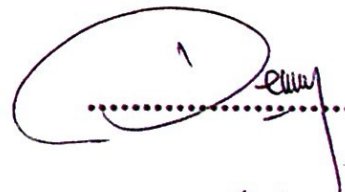
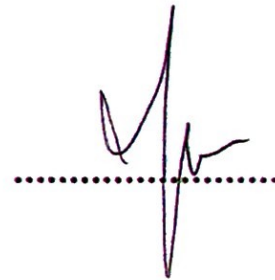
**dr. Yoan Levia Magdi, SpTHT-KL**  
**NIP. 1976 0305 201012 2 001**

**Pembimbing II  
Merangkap Penguji II**

**dr. Denny Satria Utama, SpTHT-KL, M.Si. Med.**  
**NIP. 1978 1124 201012 1 001**

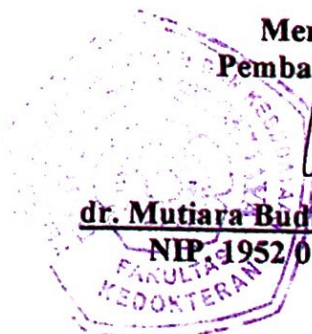
**Penguji III**

**dr. Hj. Abla Ghanie Irwan, SpTHT-KL(K)**  
**NIP. 1953 0112 197710 2 002**



**Mengetahui,  
Pembantu Dekan I**

**dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MMedSc**  
**NIP. 1952/0107 198903 1 001**



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

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

Palembang, 1 Februari 2014

Yang membuat pernyataan



Andre Hidayat

NIM. 04101401104

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Hidayat  
NIM : 04101401104  
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PREVALENSI RINOSINOSITIS KRONIK PADA PASIEN RAWAT JALAN DI KLINIK KESEHATAN TELINGA HIDUNG TENGGOROKAN-KEPALA LEHER RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI 2011-31 DESEMBER 2012**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 1 Februari 2014

Yang Menyatakan



(Andre Hidayat)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian:

Bagaimana prevalensi pasien RSK yang berobat ke klinik KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011-31 Desember 2012?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui prevalensi pasien RSK yang berobat ke RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011-31 Desember 2012

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi pasien RSK berdasarkan sosiodemografi, yakni usia, jenis kelamin, dan tempat tinggal
2. Mengetahui proporsi keluhan utama pasien RSK
3. Mengetahui proporsi faktor predisposisi pasien RSK
4. Mengetahui relevansi tatalaksana yang diberikan pada pasien RSK
5. Mengetahui proporsi keterlibatan sinus pada pasien RSK

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Teoritis**

1. Memberikan gambaran tentang karakteristik penderita RSK yang datang berobat ke klinik KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mendukung upaya perawatan dan pengobatan RSK di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Menjadi sumber data referensi apabila dilakukan penelitian lebih lanjut atau apabila dilakukan penelitian mengenai RSK

## ABSTRACT

### PREVALENCE OF CHRONIC RHINOSINUSITIS AMONG THE OUTPATIENTS IN EAR NOSE THROAT-HEAD NECK SURGERY CLINIC AT RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG FROM 1 JANUARY 2011-31 DECEMBER 2012

(*Andre Hidayat*, January 2014, 89 pages)  
Medical Faculty of Sriwijaya University

**Background:** Chronic rhinosinusitis (CRS) is a disease that could potentially leads to significant quality-of-life impairment. The incidence of CRS nowadays tends to rise, yet there isn't any publication in Indonesia concerning about this issue. The population of CRS patients in South Sumatra may had different characteristics compared to the rest of population in Indonesia, however there wasn't any available data to support this claim. The purpose of this research is to determine the prevalence of CRS patients who seek treatment to the ENT-Head and Neck Surgery Clinic at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

**Method:** This research was a descriptive study with cross-sectional design. The population of this research were all CRS patients who seek treatment to the ENT-Head and Neck Surgery Clinic at RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang from 1 January 2011-31 December 2012. The entire population became samples in this research

**Result:** The prevalence of CRS was 17.96%. The most commonly affected were female (56.8%), adult by age (72.6%), and lived in Palembang (68.4%). The most frequent chief complaint was nasal congestion (46.3%). The most frequently encountered predisposing factor were infection (33.7%), followed by allergy (26.3%), and infection combined with allergy (25.6%). The most frequently involved sinus was maxillary sinus (89.5%). Administration of oral antihistamin, which is not recommended for CRS were still given to 57.9% of the patients.

**Conclusion:** The prevalence of CRS in South Sumatra demonstrated similar characteristics compared to other provinces of Indonesia.

**Keywords:** *chronic rhinosinusitis, prevalence, relevance of treatment*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya skripsi yang berjudul “Prevalensi Rinosinusitis Kronik Pada Pasien Rawat Jalan di Klinik Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok-Kepala Leher RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011-31 Desember 2012” ini dapat diselesaikan dengan baik tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dr. Yoan Levia Magdi, SpTHT-KL selaku Pembimbing I, dr. Denny Satria Utama, SpTHT-KL, MSi. Med selaku Pembimbing II, dan dr. Hj. Abla Ghanie Irwan, SpTHT-KL(K) selaku Penguji III, serta dr. Theodorus, MMedSc selaku Penguji Etik yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga di sela padatnya kesibukan untuk memberikan bimbingan, arahan, dan masukan pada penelitian ini.

Ucapan terima kasih tidak lupa penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta, dr. Taufik Hidayat, SpTHT-KL dan dr. Leni Taufik yang selalu mendoakan dan mendukung secara mental maupun finansial selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Tim Domikado khususnya kepada Ira Sensei atas bantuannya yang tak kenal lelah serta kepada Zaki, Aliq, Iqbal, dan Rake yang sudah banyak memberi saran dan masukan. Tak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada teman seperjuangan THT, Widya dan juga teman-teman satu bimbingan; Dhea, Mutia, dan Indah juga tentunya kepada PDU Non Reguler 2010, serta teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis tidak akan pernah sampai ke tahap ini tanpa bantuan dari kalian semua.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, khususnya kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan pihak RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang telah memberikan kesempatan dan perizinan sehingga terlaksananya penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, oleh sebab itu sangat diharapkan kritik dan saran dari semua pihak. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 1 Februari 2014



Andre Hidayat  
04101401104



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1 Teoritis .....	5
1.5.2 Praktis .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Hidung dan Sinus Paranasal .....	7
2.1.1 Aspek Eksternal Hidung.....	7
2.1.2 Kavum Nasi .....	7
2.1.3 Vaskularisasi Hidung .....	10
2.1.4 Inervasi Hidung .....	12
2.1.5 Sinus Paranasal .....	13
2.2 Rinosinusitis Kronik .....	18
2.2.1 Definisi klinis .....	18
2.2.2 Etiologi .....	18
2.2.3 Faktor Resiko dan Faktor Predisposisi.....	20
2.2.4 Gejala Klinis .....	21
2.2.5 Patofisiologi .....	22
2.2.6 Diagnosis dan Tatalaksana .....	25
2.2.7 Komplikasi .....	26
2.3 Kerangka Teori .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	28
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	28

3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	28
3.3.1	Populasi .....	28
3.3.2	Sampel .....	28
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	29
3.4	Variabel Penelitian .....	29
3.5	Definisi Operasional .....	30
3.6	Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data .....	31
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	31
3.9	Alur Penelitian .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil .....	33
4.1.1	Prevalensi RSK .....	33
4.1.2	Distribusi Pasien RSK .....	34
4.1.2.1	Jenis Kelamin .....	34
4.1.2.2	Usia .....	35
4.1.2.3	Tempat Tinggal .....	35
4.1.3	Proporsi Keluhan Utama Pasien RSK .....	36
4.1.4	Proporsi Faktor Predisposisi Pasien RSK .....	37
4.1.5	Relevansi Tatalaksana Pasien RSK.....	38
4.1.5.1	Antibiotik .....	38
4.1.5.2	Antihistamin .....	39
4.1.5.3	Kortikosteroid .....	39
4.1.5.4	Dekongestan .....	39
4.1.5.5	Mukolitik .....	40
4.1.5.6	Cuci Hidung .....	40
4.1.5.7	Analgetik .....	40
4.1.5.8	Diatermi .....	41
4.1.5.9	Operatif .....	42
4.1.6	Proporsi Keterlibatan Sinus Pasien RSK .....	43
4.2	Pembahasan .....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	49
5.2	Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>51</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>57</b>
<b>BIODATA .....</b>		<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Gejala Mayor dan Minor Terkait Diagnosis Rinosinusitis Kronik	21
Tabel 2.	Distribusi Pasien RSK Berdasarkan Jenis Kelamin.....	34
Tabel 3.	Distribusi Pasien RSK Berdasarkan Usia .....	35
Tabel 4.	Distribusi Pasien RSK Berdasarkan Tempat Tinggal .....	36
Tabel 5.	Proporsi Keluhan Utama Pasien RSK RSK.....	37
Tabel 6.	Proporsi Faktor Predisposisi Pasien RSK .....	38
Tabel 7.	Pemberian Antibiotik pada Pasien RSK .....	38
Tabel 8.	Pemberian Antihistamin pada Pasien RSK.....	39
Tabel 9.	Pemberian Kortikosteroid pada Pasien RSK.....	39
Tabel 10.	Pemberian Dekongstan pada Pasien RSK.....	40
Tabel 11.	Pemberian Mukolitik pada Pasien RSK.....	40
Tabel 12.	Perlakuan Cuci Hidung pada Pasien RSK.....	40
Tabel 13.	Pemberian Analgetik pada Pasien RSK.....	41
Tabel 14.	Tindakan Diatermi pada Pasien RSK.....	41
Tabel 15.	Tindakan Operatif pada Pasien RSK.....	42
Tabel 16.	Proporsi Keterlibatan Sinus Paranasal pada Pasien RSK.....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tampak Lateral Kavum Nasi.....	8
Gambar 2.	Konka dan Meatus.....	10
Gambar 3.	Arteri Kavum Nasi.....	11
Gambar 4.	Persafaran Hidung.....	13
Gambar 5.	Sinus Paranasal.....	17
Gambar 6.	Siklus Patologis RSK.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Output SPSS .....	57
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Skripsi.....	61
Lampiran 3. Persetujuan Untuk Pengumpulan Data.....	62
Lampiran 4. Sertifikat Persetujuan Etik .....	63
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian .....	64
Lampiran 6. Surat Keterangan Perpanjangan Izin Penelitian .....	65
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	66
Lampiran 8. Artikel.....	67
Lampiran 9. Biodata .....	76

## DAFTAR SINGKATAN

RSK : Rinosinusitis Kronik

VAS : Visual Analogue Scale

OMC : Ostiomeatal Complex

NARES : Non Allergic Rhinitis with Eosinophilia Syndrome

GERD : Gastroesophageal Reflux Disease



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Benninger dkk (2003) dari *Rhinosinusitis Task Force* mendefinisikan rinosinusitis kronik (RSK) sebagai kumpulan penyakit yang ditandai oleh inflamasi dari mukosa hidung dan sinus paranasal dengan durasi diatas 12 minggu tanpa resolusi sempurna dari keluhan. Diagnosis klinis RSK dewasa ditegakkan dari adanya dua atau lebih keluhan pada pasien dimana salah satu keluhannya berupa hidung tersumbat atau *nasal discharge* baik di anterior maupun posterior yang disertai rasa nyeri atau tertekan pada wajah dan penurunan kemampuan penciuman dan disertai dengan temuan endoskopi berupa polip nasi dan/atau sekret mukopurulen dan/atau edema/obstruksi mukosa terutama di meatus media serta temuan tomografi komputer berupa perubahan mukosa di kompleks ostiomeatal dan/atau sinus (EP3OS,2012). *American Academy of Pediatrics* memberikan batasan usia 1-21 tahun bagi kasus rinosinusitis akut maupun kronik untuk didiagnosis dan ditatalaksana sebagai rinosinusitis pediatrik. Dari pandangan anatomis dan fisiologis, hidung sendiri sangat jarang mengalami gangguan seperti inflamasi tanpa melibatkan sinus paranasal (Ballenger,2003). Dengan demikian sekarang banyak ahli lebih setuju bahwa rhinosinusitis kronik merupakan terminologi yang lebih tepat untuk mendeskripsikan penyakit inflamasi dari sinus paranasal dengan durasi di atas 12 minggu tanpa resolusi sempurna dari keluhan.

Manusia merupakan *natural nose breather* yang berarti secara fisiologis didesain untuk bernapas melalui hidung sehingga dapat secara refleks bernapas lewat hidung setelah dilahirkan, sebaliknya pernapasan melalui mulut perlu dipelajari terlebih dahulu (Bansal,2013). Fungsi hidung diantaranya (1) jalan napas (2) mengkondisikan udara yang dihirup (3) proteksi saluran napas bawah (4) resonansi vokal (5) refleks nasal (6) indera penghidu (Ballenger,2003). Hidung juga berfungsi sebagai pintu masuk dari

sistem pernapasan yang merupakan salah satu dari 11 sistem organ pada tubuh manusia. Sebagai salah satu pintu masuk ke dalam tubuh yang langsung berinteraksi dengan lingkungan di luar tubuh, hidung sangat rentan terhadap keadaan udara di sekitar sehingga fungsi proteksi yang berfungsi maksimal sangat penting untuk mengurangi morbiditas akibat penyakit saluran napas.

RSK seringkali merupakan kelanjutan dari rinosinusitis akut yang tidak sembuh sempurna (Brook,2012). Survei yang dilakukan oleh CDC dan *US Department of Health and Human service* mendapatkan bahwa RSK merupakan penyakit kronik kedua terbanyak di Amerika Serikat, menjangkiti 12,5% hingga 15,5% dari total populasi. Biaya berobat untuk RSK di Amerika Serikat diperkirakan mencapai lebih dari 4 milyar dolar Amerika (Shah dkk,2008). Prevalensi RSK jauh lebih tinggi pada perempuan dengan rasio perempuan : laki-laki adalah 6:4. Prevalensi RSK meningkat seiring dengan peningkatan usia, dengan prevalensi rata-rata pada kelompok usia 20-29 tahun dan 50-59 tahun masing-masing 2,7% dan 6,6 % namun setelah usia 60 tahun, prevalensi RSK mengalami penurunan menjadi 4,7% (EP3OS,2007). Perbedaan angka kejadian pada jenis kelamin yang berbeda tetap konstan pada kelompok usia yang berbeda dan dikombinasikan dengan kerentanan terhadap asma dan PPOK membuat perempuan lebih beresiko mengalami penyakit saluran napas (Chen dkk 2009). Penelitian Soler dkk (2012) menemukan bahwa prevalensi RSK paling banyak ditemukan secara berturut-turut pada etnis Afrika Amerika, kulit putih, Hispanik dan Asia.

Da Lilly-Tariah (2006) di departemen bedah rumah sakit pendidikan Universitas Port Hacourt, Nigeria meneliti tentang pola gejala dan tanda dari RSK mendapatkan bahwa keluhan yang didapat adalah rinore (100%), hidung tersumbat (97,4%), bersin-bersin (67,6%), anosmia (54,8%), dan sakit kepala (54,8%) sementara temuan yang sering didapat pada saat dilakukan pemeriksaan adalah pembengkakan dari konka inferior (79,1%), *nasal discharge* anterior (63,5%), dan *postnasal discharge* (39,1%). Konka yang tampak bengkak merupakan temuan radiologi yang tersering. RSK kronik akibat infeksi merupakan tipe RSK tersering yang ditemukan dari seluruh



pasien yang diperiksa. RSK terutama banyak ditemukan di daerah dengan tingkat polusi atmosfer yang tinggi (Brook,2012). Penelitian oleh Thilising dkk (2012) untuk mengevaluasi faktor resiko membuktikan bahwa pekerja lapangan yang terekspos terhadap gas, debu dan asap memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena RSK dibandingkan dengan pekerja kantor (*Blue vs White Collar*).

Data dari Depkes RI tahun 2003 menyebutkan bahwa RSK berada di urutan ke 25 dari 50 pola penyakit peringkat utama. Survei *International Data Base* tahun 2004 memperkirakan bahwa 30 juta penduduk di Indonesia menderita RSK. Data dari RSUP Dr. M. Djamil Padang mendapatkan bahwa kejadian RSK sebesar 34,7% dari seluruh kunjungan rawat jalan di klinik Rinologi. Kejadian terbanyak terjadi pada rentang usia 25-44 tahun (26,2%) diikuti usia antara 45-64 tahun (23,8%) serta lebih sering ditemukan pada perempuan (60,7%) dibandingkan pada laki-laki (39,3%). Mengenai keterlibatan sinus dalam RSK, sinus maksila merupakan sinus yang paling sering terlibat (79,1%), diikuti sinus etmoid anterior (48,2%), sinus sfenoid (27,2%) dan sinus frontal (11,2%). Hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian Bubun dkk (2009) di RS Dr. Wahidin Sudirohusodo, yakni RSK terbanyak ditemukan pada kelompok umur 31-40 tahun (34%) serta ditemukan lebih banyak pada laki-laki, yaitu 28 (52,8%) dibandingkan perempuan.(47,2%). Peneliti yang sama membagi keluhan menjadi gejala mayor dan minor dengan hasil proporsi dari gejala mayor adalah rinore mukopurulen (83%), hidung tersumbat (81,1%), *post nasal drip* (81,1%), nyeri wajah (60,4%), sekret (67,9%), dan gangguan penghidu (30,2%) sedangkan proporsi yang didapat untuk gejala minor adalah sakit kepala (90,6%), lelah (49,1%), sakit gigi (34%), halitosis (24,5%), rasa nyeri/penuh di telinga (17%), batuk (11,3%), dan demam 5,7%).

Data dari penelitian rekam medik 227 pasien rawat jalan Departemen KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin tahun 2011 untuk distribusi jenis kelamin penderita RSK didapatkan lebih banyak pada pasien perempuan (50,7%) dibandingkan laki-laki (49,3%) dan untuk kategori umur didapatkan

kasus pasien dewasa (81,5%) lebih banyak daripada pasien anak-anak (18,5%), namun penelitian ini mengelompokkan pasien usia 18 tahun sudah sebagai pasien dewasa sementara pasien anak-anak adalah yang berusia dibawah 18 tahun. Penelitian ini membagi keterlibatan sinus menjadi rinosinusitis kronik maksilaris dan non maksilaris. Distribusi yang didapatkan adalah 97,4% untuk RSK maksilaris dan 2,6% untuk RSK non maksilaris. Penelitian yang sama mendapatkan data RSK yang disertai riwayat alergi adalah 15,9% untuk pasien dengan riwayat alergi positif dan 84,1% untuk pasien tanpa riwayat alergi. Dalam penelitian tersebut juga didata angka kejadian RSK yang disertai oleh karies dentis dan didapatkan hasil 6,6% untuk kejadian RSK yang disertai karies dentis dan 93,4% untuk yang tidak disertai karies dentis. Terakhir peneliti juga mendata distribusi RSK yang disertai polip nasi dan didapatkan data pasien RSK yang disertai polip nasi adalah sebanyak 7,9% sedangkan yang tidak disertai polip nasi adalah 92,1%

Angka kejadian RSK dewasa ini cenderung mengalami peningkatan (Pleis dan Lucas,2009;Fokkens dkk,2012). Namun demikian, peneliti tidak menemukan adanya publikasi mengenai tren RSK di Indonesia apakah meningkat atau menurun. RSK mengakibatkan penurunan kualitas hidup yang lebih signifikan dibandingkan penyakit kronik lainnya seperti PPOK, penyakit jantung kongestif, angina, dan *back pain* (Piomchai,2013) dan memperberat keadaan komorbid sehingga dapat menurunkan produktivitas masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung (Dykewicz dan Hamilos,2010) sehingga penting bagi dokter umum maupun dokter spesialis lain untuk memiliki pengetahuan mengenai definisi, gambaran dan metode diagnosis dari RSK, khususnya di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Berdasarkan paparan di atas dan kenyataan di lapangan bahwa sudah lama tidak dilakukan penelitian mengenai prevalensi RSK di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, peneliti merasa perlu untuk memperbarui data karakteristik pasien RSK dengan melakukan penelitian mengenai prevalensi pasien RSK yang berobat ke klinik KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian:

Bagaimana prevalensi pasien RSK yang berobat ke klinik KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011-31 Desember 2012?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui prevalensi pasien RSK yang berobat ke RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2011-31 Desember 2012

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi pasien RSK berdasarkan sosiodemografi, yakni usia, jenis kelamin, dan tempat tinggal
2. Mengetahui proporsi keluhan utama pasien RSK
3. Mengetahui proporsi faktor predisposisi pasien RSK
4. Mengetahui relevansi tatalaksana yang diberikan pada pasien RSK
5. Mengetahui proporsi keterlibatan sinus pada pasien RSK

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Teoritis**

1. Memberikan gambaran tentang karakteristik penderita RSK yang datang berobat ke klinik KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mendukung upaya perawatan dan pengobatan RSK di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
3. Menjadi sumber data referensi apabila dilakukan penelitian lebih lanjut atau apabila dilakukan penelitian mengenai RSK

#### 1.4.2 Praktis

1. Memberikan data untuk membantu penyediaan obat-obatan simptomatik agar dapat lebih efisien
2. Memberikan data untuk membantu strategi manajemen terapi RSK

## DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics. 2001. Clinical Practice Guideline: Management of Sinusitis. 108 (3),  
(<http://pediatrics.aappublications.org/content/108/3/798.full.html>, Diakses 18 September 2013).
- Andriani, N.D. 2011. Faktor yang mempengaruhi kejadian rinosinusitis kronik maksilaris pada pasien rawat jalan di Departemen KTHT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Skripsi pada Jurusan Kedokteran UNSRI yang tidak dipublikasikan, hal 28-33.
- Arivalagan, P. dan A. Rambe. 2013. Gambaran Rinosinusitis Kronis di RSUP Haji Adam Malik pada Tahun 2011,  
(<http://share.pdfonline.com/40f447f973a94811b34ad0c3af8d8ba6/1342-3542-1-PB.htm>, Diakses 24 Januari 2014).
- Ballenger, J.J. 2003. Anatomy and Physiology of the Nose and Paranasal Sinuses. Dalam: Snow J.B. dan Ballenger, J.J. Ballenger's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. Edisi ke-16 (halaman 547- 554). BC Decker, Hamilton, Spanyol.
- Benninger, M.S., B.J Ferguson, J.A. Hadley, D.L. Hamilos, M. Jacobs, D.W. Kennedy, D.C. Lanza, B.F. Marple, J.D. Osguthorpe, J.A. Stankiewicz, J. Anon, J. Denny, I. Emanuel, H. Levine. 2003. Adult chronic rhinosinusitis: Definition, diagnosis, epidemiology, and pathophysiology. 129 (3),  
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0194599803013974>, Diakses 17 September 2013).
- Bansal, M. 2013. Diseases of Ear, Nose and Throat. Edisi ke-1. Jaypee Brothers, New Delhi, India, hal 30-39.
- Bernstein, M.J. 2006. Chronic Rhinosinusitis with and without Nasal Polyposis. Dalam: Brook, I. Sinusitis: From Microbiology to Management (halaman 371-375). Taylor and Francis Group, New York, USA.
- Brook, I. 2012. Chronic Rhinosinusitis,

- (<http://emedicine.medscape.com/article/232791>, Diakses 17 September 2013).
- Bubun, J., A. Azis, A. Akil, F. Perkasa. 2012. Hubungan gejala dan tanda rinosinusitis kronik dengan gambaran CT SCAN berdasarkan skor Lund-Mackay, (<http://www.scribd.com/doc/116989329/Hubungan-Gejala-Rinosinusitis-Kronik-Jeanny-Bubun>, Diakses 17 September 2013).
- Budiman, B.J. dan Rosalinda, R. 2011. Bedah Sinus Endoskopi Fungsional Revisi pada Rinosinusitis Kronis, (<http://tkt.fk.unand.ac.id/makalah/83-bedah-sinus-endoskopi-fungsional-revisi-pada-rinosinusitis-kronis.html>, Diakses 17 September 2013).
- Chen, Y., R.Dales, M. Lin. 2009. The Epidemiology of Chronic Rhinosinusitis in Canadians. 113 (7), (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1097/00005537-200307000-00016/abstract>, Diakses 17 September 2013).
- Damm, M., G. Quante, M. Jungehuelsing, E. Stennert. 2009. Impact of Functional Endoscopic Sinus Surgery on Symptoms and Quality of Life in Chronic Rhinosinusitis. 112(2), (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1097/00005537-200202000-00020/abstract>, Diakses 24 Januari 2014).
- Desrosiers, M., et al. 2011. Canadian Clinical Practice Guidelines for Acute and Chronic Rhinosinusitis. 7(2), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3055847/>, Diakses 22 Januari 2014)
- Dykewicz, M.S. dan Hamilos, D.L. 2010. Rhinitis and Sinusitis. 125(2), ([http://www.jacionline.org/article/S0091-6749\(09\)02881-4/fulltext](http://www.jacionline.org/article/S0091-6749(09)02881-4/fulltext), Diakses 17 September 2013).
- Feng, C.H., M.D Miller, R.A Simon, 2012. The United Allergic Airway : Connections Between Allergic Rhinitis, Asthma and Chronic Rhinosinusitis. 26(3), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22643942>, Diakses 25 Januari 2014).

- Fokkens, W.J., V.J. Lund, J. Mullol, et al. 2007. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps, ([www.ep3os.org/epos2007.php](http://www.ep3os.org/epos2007.php), Diakses 18 September 2013).
- Fokkens, W.J., V.J. Lund, J. Mullol, C. Bachert, et al. 2012. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps, ([www.rhinologyjournal.com/supplement\\_23.pdf](http://www.rhinologyjournal.com/supplement_23.pdf), Diakses 4 Oktober 2013).
- Gill-Carey, C. 1950. Refresher Course for General Practitioners Acute and Chronic Sinusitis, (<http://europepmc.org/articles/PMC2036896/pdf/brmedj03586-0043.pdf>, Diakses 4 Oktober 2013).
- Jackman, A.H dan D.W Kennedy. 2006. Pathophysiology of Sinusitis. Dalam: Brook, I. Sinusitis: From Microbiology to Management (halaman 116-129). Taylor and Francis Group, New York, USA.
- Kariyawasam, H.H dan G. Rotiroti. 2013. Allergic Rhinitis, Chronic Rhinosinusitis and Asthma: Unravelling a Complex Relationship. 21(1), (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23241653>, Diakses 25 Januari 2014).
- Kauffman, C.A. 2006. Fungal Sinusitis. Dalam: Brook, I. Sinusitis: From Microbiology to Management (halaman 419-420). Taylor and Francis Group, New York, USA.
- Kentjono, W.A. 2004. Rinosinusitis: Etiologi dan Patofisiologi, (<http://journal.lib.unair.ac.id/index.php/JK/article/view/931>, Diakses 20 September 2013).
- Krouse, J.H. dan Stachler, R.J. 2006. Anatomy and Physiology of the Paranasal Sinuses. Dalam: Brook, I. Sinusitis: From Microbiology to Management (halaman 100-108). Taylor and Francis Group, New York, USA.
- Lane, A.P dan D.W Kennedy. 2003. Sinusitis and Polyposis. Dalam: Snow J.B. dan Ballenger, J.J. Ballenger's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery. Edisi ke-16 (halaman 760-762). BC Decker, Hamilton, Spanyol.

- Lee, S. dan A.P. Lane. 2011. Chronic Rhinosinusitis as a Multifactorial Inflammatory Disorder. 13(2),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21365379>, Diakses 24 Januari 2014)
- Mangunkusumo, E. dan Rifki, N. 2003. Sinusitis. Dalam: Soepardi, E.A. dan Iskandar, N. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher. Edisi ke-5, Cetakan ke-3 (halaman 122-124). Balai Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
- Mehra, P. dan D. Jeong. 2008. Maxillary Sinusitis of Odontogenic Origin. 10(3),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18510882>, Diakses 28 Januari 2014).
- National Health Interview Survey. 2005. Summary Health Statistics for U.S Adults, ([www.cdc.gov/nchs/data/series/sr\\_10/sr10\\_232.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_10/sr10_232.pdf), Diakses 18 September 2013).
- Nurchahyo, H dan V. Eko. 2009. Rinitis Alergi sebagai Salah Satu Faktor Resiko Rinosinusitis Maksilaris Kronik,  
([http://etd.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=40990&obyek\\_id=4](http://etd.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=40990&obyek_id=4), Diakses 24 Januari 2014).
- O.B, da Lilly-Tariah. 2006. Pattern of clinical features of chronic simple rhinosinusitis in Port Harcourt. 9 (2),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17319347>, Diakses 17 September 2013).
- Perić, A. dan D. Gaćeša. 2008. Etiology and Pathogenesis of Chronic Rhinosinusitis. 65(9),  
(<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0042-8450/2008/0042-84500809699P.pdf>, Diakses 24 Januari 2014).
- Piromchai, P., P. Kasemsiri, S. Laohasiriwong, S. Thanaviratnanich. 2013. Chronic rhinosinusitis and emerging treatment options,  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3682850/>, Diakses 17 September 2013).



- Pleis, J.R. dan Lucas, J.W. 2007, Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, (<http://reference.medscape.com/medline/abstract/19645319>, Diakses 18 September 2013).
- Scadding, G., et al. 2011. Diagnostic Tools in Rhinology EAACI Position Paper. 1(2), (<http://www.ctajournal.com/content/1/1/2>, Diakses 28 Januari 2014).
- Setiadi, M. 2009. Analisis Hubungan antara Gejala Klinik, Lama Sakit, *Skin Prick Test*, Jumlah Eosinofil dan Neutrofil Mukosa Sinus dengan Indeks Lund-Mackay CT SCAN Sinus Paranasal Penderita Rinosinusitis Kronik, (<http://eprints.undip.ac.id/24724/>, Diakses 19 September 2013).
- Shah, A.R., F.N. Salamone, T.A. Tami. 2008. Acute and Chronic Sinusitis. Dalam: Lalwani, A.K. Current Diagnosis & Treatment Otolaryngology Head and Neck Surgery. Edisi ke-2 (halaman 273-275). McGraw-Hill, New York, USA.
- Shinde, N dan S.K. Jayawant. 2012. Efficacy of Short Wave Diathermy in Patients with Sinusitis. 2(4), ([http://www.ijhsr.org/current\\_PDF4/6.pdf](http://www.ijhsr.org/current_PDF4/6.pdf), Diakses tanggal 24 Januari 2014)
- Singh, A. 2013. Paranasal Sinus Anatomy. (<http://emedicine.medscape.com/article/1899145>, Diakses 19 September 2013).
- Soetjipto, D dan Mangunkusumo, E. 2003. Hidung. Dalam: Soepardi, E.A. dan Iskandar, N. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher. Edisi ke-5, Cetakan ke-3 (halaman 88-94). Balai Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
- Soetjipto, D dan Mangunkusumo, E. 2003. Sinus Paranasal. Dalam: Soepardi, E.A. dan Iskandar, N. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher. Edisi ke-5, Cetakan ke-3 (halaman 115). Balai Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.



- Soler, Z.M., J.C. Mace, J.R. Litvack, T.L. Smith. 2012. Chronic rhinosinusitis, race, and ethnicity. 26 (2),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3345896/>, Diakses 18 September 2013).
- Thilsing, T., J.Rasmussen, B. Lange, A.D. Kjeldsen, A. Al-Kalemji, J. Baelum. 2012. Chronic Rhinosinusitis and Occupational Risk Factors among 20 to 75-year-old Danes-A GA(2) LEN-based Study. 55 (11),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22648974>, Diakses 17 September 2013).
- US Census Bureau. 2004. International Data Base,  
([http://www.rightdiagnosis.com/c/chronic\\_sinusitis/stats-country.htm](http://www.rightdiagnosis.com/c/chronic_sinusitis/stats-country.htm),  
Diakses 18 September 2013).
- Young, D. R. Morton, J. Bartley. 2010. Therapeutic Ultrasound as Treatment for Chronic Rhinosinusitis: Preliminary Observations. 124(5),  
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20053307>, Diakses 24 Januari 2014).