

**PREVALENSI RINOSINUSITIS KRONIK DI DEPARTEMEN THT-KL
RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE TAHUN 2016-2018**

Skripsi

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



Oleh:

**Challis Malika Ravantara
04011281621126**

**FAKULTAS DOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

PREVALENSI RINOSINUSITIS KRONIK DI DEPARTEMEN THT-KL
RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE TAHUN 2016-2018

Oleh:

Challis Malika Ravantara

04011281621126

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 17 Desember 2019

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Yoan Levia Magdi, Sp. T.H.T.K.L. (K)

NIP. 197603052010122001

Pembimbing II

Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Si

NIP. 195408081982111001

Pengaji I

dr. Denny Satria Utama, Sp.T.H.T.K.L. (K)

NIP. 197811242010121001

Pengaji II

dr. Theodorus, M.Med.Sc

NIP. 195408081982111001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

Dr. Susilawati, M.Kes.
NIP. 197802272010122001

Wakil Dekan I

Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.
2. 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.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
4. 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.

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, Desember 2019

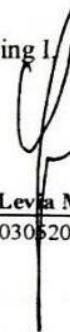
Yang membuat pernyataan



(Challis Malika Ravantara)

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Yoan Levia Magdi, Sp.THT-KL(K)
NIP. 197603062010122001

Pembimbing II,



Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Si
NIP. 195408081982111001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Challis Malika Ravantara
NIM 04011281621126
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 RINOSINUSITIS KRONIK DI DEPARTEMEN THT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE TAHUN 2016-2018

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.

Palembang, 7 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Challis Malika Ravantara
NIM. 04011281621126

ABSTRAK

Prevalensi Rinosinusitis Kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2016-2018

(Challis Malika Ravantara, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 66 halaman)

Latar Belakang: Rinosinusitis kronik (RSK) adalah inflamasi yang melibatkan hidung dan sinus paranasal di mana pasien memiliki dua atau lebih gejala mayor atau satu gejala mayor dengan dua gejala minor selama ≥ 12 minggu. Prevalensi RSK seluruh populasi dunia adalah sekitar 10-12%. Prevalensi RSK di Indonesia belum diketahui pasti. Telah dilakukan penelitian mengenai prevalensi RSK di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2015, oleh karena itu penelitian bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut prevalensi RSK di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode tahun 2016-2018 dan distribusinya berdasarkan usia, jenis kelamin, gejala klinik mayor, gejala klinik minor, dan jumlah sinus yang terlibat.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian survei observasional deskriptif dengan desain potong lintang menggunakan rekam medik pasien RSK yang menjalani pembedahan di divisi rinologi Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode tahun 2016-2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling*.

Hasil: Dari 99 sampel diketahui proporsi prevalensi RSK adalah 33.55%, RSK paling banyak dialami kelompok usia 46-53 tahun (21.2%), berjenis kelamin laki-laki(65.7%) dengan perbandingan antara laki-laki dan perempuan sebesar 1.9 : 1. Gejala mayor yang paling banyak dialami adalah hidung tersumbat (100%) dan gejala minor yang paling banyak dialami adalah sakit kepala (62.6%). Jumlah sinus yang terlibat berdasarkan temuan hasil CT scan sinus paranasal terbanyak adalah *multiple sinusitis* (52.5%).

Kesimpulan: Proporsi prevalensi RSK di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang adalah sebesar 33.55%. RSK paling banyak didapatkan pada kelompok usia 46-53 tahun, berjenis kelamin laki-laki, dengan gejala mayor hidung tersumbat, gejala minor sakit kepala, dan melibatkan *multiple sinus*.

Kata Kunci: Prevalensi, Rinosinusitis kronik, RSK

Pembimbing I

Mengetahui,

Pembimbing II

Dr. Yoan Levia Magdi Sp.T.H.T.K.L(K).FICS.
NIP. 19760302010122001

Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Si.
NIP. 195408081982111001

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

ABSTRACT

Prevalence of Chronic Rhinosinusitis in ENT Department Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang Period 2016-2018

(Challis Malika Ravantara, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 66 halaman)

Background: Chronic rhinosinusitis (CRS) is an inflammation involving the nose and paranasal sinuses where the patient has two or more major symptoms or one major symptom with two minor symptoms for ≥12 weeks. The prevalence of CRS throughout the world population is around 10-12%. The prevalence of CRS in Indonesia is uncertain. A research has been conducted on the prevalence of CRS in RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang in 2015, therefore the aim of this research is to find out more about the prevalence of CRS in the ENT Department RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang in the period 2016-2018 and its distribution based on age, sex, major symptoms, minor symptoms, and the number of sinuses involved.

Method: This research was an observational descriptive survey with cross-sectional design. This study used medical records of CRS patients undergoing surgery in the rhinology division of the ENT Department Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang period 2016-2018. Sampling was done by consecutive sampling method.

Results: From 99 samples, the prevalence of CRS was 33.55%. CRS is most commonly found by the age group 46-53 years (21.2%), male sex (65.7%) with a ratio between men and women 1.9: 1. The most common major symptom was nasal congestion (100%) and the most common minor symptom was headache (62.6%). The number of sinuses involved based on the findings of the most paranasal sinus CT scan results was multiple sinusitis (52.5%).

Conclusion: The prevalence of CRS in the ENT Department Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang was 33.55%. CRS was most prevalent in the age group of 46-53 years, male sex, with most common major symptoms was nasal congestion, minor symptoms was headaches, and most sinus involvement was multiple sinus.

Keywords: Prevalence, Chronic Rhinosinusitis, CRS

Pembimbing I

Mengetahui,

Pembimbing II

Dr. Yoan Levia Mardi Sp.T.H.T.K.L(K).FICS.
NIP. 19760302010122001

Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Si.
NIP. 195408081982111001

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Prevalensi Rinosinusitis Kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Tahun 2016-2018”**. Sungguh tiada daya dan upaya tanpa kehendak dan anugerah-Nya. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- (1) Orangtua saya, papa Chaedar Rendra Jaya dan mama Gesta Yunani yang selalu mendampingi, memberikan dukungan, dan senantiasa mendoakan Malika sampai sekarang, *I love you and I will do my best to make you proud*.
- (2) Dosen pembimbing saya yang sangat baik hatinya, dr. Yoan Levia Magdi, Sp.THT-KL(K) selaku pembimbing I dan Bapak Bahrun Indawan Kasim, S.KM, M.Si selaku pembimbing II atas waktu, ilmu, dan bimbingannya yang penuh kesabaran. Terima kasih juga saya ucapkan kepada dosen penguji saya dr. Denny Satria Utama, Sp.THT-KL(K), MSi.Med, FICS, dan dr. Theodorus, M.MedSc atas bimbingan serta kritik dan sarannya.
- (3) dr. Mutiara Budi Azhar, SU., M.MedSc selaku penguji etik atas kritik dan saran-saran yang sangat berkesan.
- (4) dr. Meita, dr. Fani, dr. Rina dan kakak-kakak residen THT-KL lainnya yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

- (5) *Supporting system* yang sangat membantu proses penyusunan skripsi ini, yang selalu menemani dan menjadi penyemangat dalam menjalani tahun terakhir kuliah, Ahmad Ghozian Adani.
- (6) Teman-teman terdekat yang setia menemani, menghibur, dan memberikan dukungan sejak awal kuliah, Regita Salsabila, Resiana Citra, Andyra Priandhana serta teman-teman *Skuy Living* dan *Eyang Lab*. Terima kasih juga untuk “seper-THT-an” Syahril, Dyah, dan Chindy atas segala bantuannya.

Penulis sangat bersyukur atas segala bantuan, perhatian, serta dukungan yang telah diberikan, penulis hanya dapat berdoa semoga semua kebaikan dibalas berlipat ganda oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa laporan akhir skripsi masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun susunannya. Akhir kata, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Palembang, 6 Desember 2019



Challis Malika Ravantara

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat penelitian	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Anatomi Hidung	6
2.1.1 Anatomi Hidung dan Sinus Paranasal	6
2.1.2 Vaskularisasi Hidung	10
2.1.3 Persarafan Hidung	11
2.2. Fisiologi Hidung dan Sinus Paranasal	12
2.3. Rinosinusitis Kronik	13
2.3.1. Definisi	13

2.3.2. Kekerasan	13
2.3.3. Klasifikasi	14
2.3.4. Etiopatogenesis	14
2.3.5. Diagnosis	17
2.3.6. Tatalaksana	20
2.3.7. Komplikasi	24
2.4. Kerangka Teori	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1. Jenis Penelitian	27
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	27
3.3.1. Populasi	27
3.3.2. Sampel	27
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	29
3.4. Variabel Penelitian	29
3.5. Definisi Operasional	30
3.6. Cara Pengumpulan Data	32
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data	32
3.8. Alur Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Hasil Penelitian	34
4.1.1. Prevalensi Rinosinusitis Kronik	34
4.1.2. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Usia	34
4.1.3. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jenis Kelamin	35
4.1.4. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Mayor	36
4.1.5. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Minor	36
4.1.6. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jumlah Sinus yang Terlibat	37
4.2. Pembahasan	37
4.2.1. Prevalensi Rinosinusitis Kronik	37
4.2.2. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Usia	38
4.2.3. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jenis Kelamin	40
4.2.4. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Mayor	41
4.2.5. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Minor	42

4.2.6. Distribusi Pasien Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jumlah Sinus yang Terlibat	43
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1. Kesimpulan	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	51
Lampiran 1. Lembar Konsultasi Skripsi	51
Lampiran 2. Persetujuan untuk Sidang Skripsi	52
Lampiran 3. Sertifikat Persetujuan Erik.....	53
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Wakil Dekan I FK Unsri	54
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang ..	55
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian dari RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang ..	56
Lampiran 7. Data Penelitian.....	57
Lampiran 8. Hasil Output SPSS.....	64
BIODATA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	29
Tabel 2. Distribusi Penderita Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Usia	35
Tabel 3. Distribusi Penderita Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 4. Distribusi Penderita Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Mayor.....	37
Tabel 5. Distribusi Penderita Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Gejala Minor	37
Tabel 6. Distribusi Penderita Rinosinusitis Kronik Berdasarkan Jumlah Sinus yang Terlibat.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rangka Hidung	6
Gambar 2. Dinding Lateral Cavum Nasi Dextra (A) Dinding Lateral Cavum Nasi Dextra, Konka Hidung Dihilangkan Sebagian untuk Menunjukkan Kompleks Osteomeatal (B)	7
Gambar 3. Kompleks Osteomeatal.....	8
Gambar 4. Sinus Paranasal.....	8
Gambar 5. Arteri-Arteri Rongga Hidung	10
Gambar 6. Vena-Vena Rongga Hidung	11
Gambar 7. Persarafan Rongga Hidung	11
Gambar 8. Algoritma Tatalaksana Pasien RSK untuk Dokter	20
Gambar 9. Algoritma Tatalaksana Pasien RSK Tanpa Polip Nasi untuk Dokter Spesialis THT-KL.....	21
Gambar 10. Algoritma Tatalaksana Pasien RSK Dengan Polip Nasi untuk Dokter Spesialis THT-KL.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Lampiran 1. Lembar Konsultasi Skripsi	51
Lampiran 2. Persetujuan untuk Sidang Skripsi	52
Lampiran 3. Sertifikat Persetujuan Etik	53
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Wakil Dekan I FK Unsri	54
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	55
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian dari RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.....	56
Lampiran 7. Data Penelitian	57
Lampiran 8. Hasil <i>Output</i> SPSS	64

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rinitis adalah inflamasi pada membran mukosa hidung, sedangkan sinusitis adalah inflamasi pada mukosa sinus paranasal. Rinitis sering memicu atau terjadi bersamaan dengan sinusitis sehingga umumnya disebut rinosinusitis (Mangunkusumo, E. & Soetjipto, D., 2015). Secara klinik rinosinusitis adalah manifestasi dari inflamasi di mukosa rongga hidung dan sinus paranasal sehingga terjadi pembentukan cairan atau kerusakan pada struktur di sekitarnya (Husni, 2015). Berdasarkan durasinya rinosinusitis dibagi menjadi akut dan kronik. Rinosinusitis disebut akut jika terjadi kurang dari 12 minggu, rinosinusitis disebut kronik jika terjadi selama 12 minggu atau lebih (Fokkens *et al.*, 2012). Rinosinusitis kronik (RSK) merupakan masalah kesehatan global karena berpengaruh besar terhadap kualitas hidup penderitanya baik dari segi pekerjaan, pendidikan, dan aktivitas sehari-hari.

Rinosinusitis kronik dapat timbul pada laki-laki maupun perempuan dan pada semua umur. Meskipun demikian, RSK lebih sering terjadi pada laki-laki dibanding perempuan dan lebih sering terjadi pada usia paruh baya yaitu 35-64 tahun. Usia rata-rata pasien terdiagnosa RSK adalah 48.4 tahun (EAACI, 2015). Prevalensi rinosinusitis kronik pada seluruh populasi dunia adalah sekitar 10-12%, mayoritas penderitanya mengalami gejala sedang sampai berat (Massoth *et al.*, 2019). Di Amerika Serikat, 146 dari 1000 populasi mengalami rinosinusitis kronik (Brook & Hinthon, 2019). Di Benua Eropa prevalensi RSK mencapai 11%. Di negara-negara Asia seperti Cina dan Korea Selatan prevalensi rinosinusitis kronik sekitar 7-8%. Belum diketahui dengan pasti mengapa insidensi RSK di seluruh dunia semakin meningkat tiap tahunnya (Cho, Kim, & Gevaert, 2016). Angka kejadian rinosinusitis kronik di Indonesia belum diketahui dengan pasti. Menurut Depkes RI tahun 2003, penyakit ini berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama atau sekitar 102.817 pasien yang dirawat di rumah sakit (Dewi, Yama *et al.* 2018). Berdasarkan hasil penelitian di RSUP.

Haji Adam Malik Medan tahun 2011 terdapat 190 pasien yang didiagnosis rinosinusitis kronik (Arivalagan, 2012). Hasil penelitian di bagian poli THT - KL Rumah Sakit PHC Surabaya periode 1 Januari – 31 Desember 2013 didapatkan jumlah pasien yang mengalami rinosinusitis kronik sebanyak 61 orang (Ardine, 2014).

Rinosinusitis kronik diklasifikasikan berdasarkan ada atau tidaknya polip pada hidung. Rinosinusitis terbagi menjadi RSK dengan polip nasi dan RSK tanpa polip nasi (Fokkens *et al.*, 2012). Polip nasi adalah massa jinak yang timbul di mukosa hidung, paling umum ditemukan di kompleks osteo-meatal di meatus media dan sinus etmoid (Meymane Jahromi & Shahabi Pour, 2012). Polip nasi berkonsistensi lunak dan berisi banyak cairan, berbentuk bulat atau lonjong, dan berwarna semi translusen atau putih keabu-abuan. Pada rinosinusitis kronik polip nasi biasanya multipel dan bilateral. (Mangunkusumo, E. & Wardani, 2015 ; Flood, 2017). Kedua kategori RSK memiliki gejala yang sama seperti ditemukannya cairan mukopurulen dan hidung tersumbat. Meskipun demikian, gejala nyeri, rasa tekanan atau penuh di daerah wajah lebih dominan pada RSK tanpa polip dibanding RSK dengan polip. Pasien RSK dengan polip nasi juga lebih sering mengeluhkan gangguan penghidu (Bachert *et al.*, 2014).

Etiopatogenesis RSK belum diketahui secara pasti dan diduga bersifat multifaktorial. Infeksi jamur dan bakteri diduga sebagai faktor terpenting dalam proses inflamasi kronik di mukosa hidung. Faktor-faktor lain yang diduga berkontribusi dalam terjadinya RSK antara lain faktor kelainan genetik dan kelainan anatomis, gangguan mukosilier, serta keadaan seperti asma dan intoleransi terhadap aspirin (Fokkens *et al.*, 2012). Berbagai faktor ini merusak sistem pertahanan mukosa hidung sehingga terjadi gangguan proses pembersihan alergen, mikroba, lendir, atau partikulat asing dari udara yang masuk ke hidung. Akumulasi sel imun termasuk eosinofil, basofil, neutrofil, sel mast, sel T, dan sel B memicu respon peradangan yang menghasilkan mediator-mediator inflamasi. Mediator-mediator inflamasi ini menyebabkan destruksi epitel respiratorius, menganggu sistem mukosilier dan memperluas area infeksi. Proses-proses inilah yang memicu gejala klinik RSK seperti rinore, rasa tekanan di wajah dan gejala

lainnya. Di beberapa kasus RSK proses inflamasi kronik dapat menimbulkan edema di mukosa hidung sehingga terbentuk polip.

Menurut 1996 AAO-HNS *Task Force* pasien didiagnosis RSK apabila memiliki dua atau lebih gejala mayor atau satu gejala mayor dengan dua gejala minor selama ≥ 12 minggu. Diagnosis RSK ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pada anamnesis dan pemeriksaan fisik dapat ditemukan gejala mayor seperti nyeri atau rasa tekanan pada wajah, hidung tersumbat, rinore mukopurulen baik di anterior, posterior, atau keduanya, serta gangguan penghidu. Gejala minor antara lain sakit kepala, demam, halitosis, nyeri pada daerah gigi, batuk, serta nyeri atau tekanan pada telinga. (Flood *et al.*, 2017). Pada pemeriksaan rinoskopi anterior ditemukan tanda-tanda inflamasi seperti mukosa hiperemis dan bengkak, sekret mukopurulen di rongga hidung, dan jika RSK disertai polip nasi ditemukan massa pucat yang mudah digerakkan di kedua sisi hidung (bilateral). Pada naso endoskopi dapat ditemukan peradangan mukosa, hipertropi konka, sekresi mukopurulen, dan gangguan lain seperti polip dan deviasi septum. Pemeriksaan lain yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis RSK adalah pemeriksaan radiologi seperti *CT scan*, pemeriksaan laboratorium serta pemeriksaan fungsi mukosiliar dan fungsi penghidu (Flood, 2017; Fokkens *et al.*, 2012; Munir, Nazia; Clarke, 2014).

Penatalaksanaan rinosinusitis kronik dilakukan untuk menghilangkan keluhan serta mencegah komplikasi dan rekurensi. (Mangunkusumo, E. & Wardani, 2015). Penatalaksanaan dapat dilakukan secara konservatif yaitu melalui irigasi hidung, terapi medikamentosa seperti kortikosteroid oral dan topikal, terapi untuk mengontrol alergi atau infeksi, antibiotik jika ditemukan sekret mukopurulen, dan obat anti jamur jika RSK disebabkan oleh jamur. Terapi bedah seperti polipektomi atau bedah sinus endoskopi dapat dilakukan jika RSK disertai polip nasi dan jika terapi konservatif tidak memberikan hasil. Tindakan bedah yang umum dilakukan dengan hasil yang baik adalah Bedah Sinus Endoskopi Fungsional atau BSEF (Budiman, 2014; Fokkens *et al.*, 2012).

Prevalensi rinosinusitis kronik di Indonesia belum diketahui dengan pasti dan diduga terus meningkat setiap tahunnya. Pasien rinosinusitis kronik memiliki

perbedaan distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, gejala mayor, gejala minor,dan jumlah sinus yang terlibat. Telah dilakukan penelitian mengenai prevalensi RSK di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2015 (Amelia, *et al.*, 2017), namun belum terdapat data terbaru mengenai prevalensi rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Oleh karena itu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai prevalensi rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana prevalensi rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada tahun 2016-2018?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui prevalensi rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menentukan distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018 berdasarkan usia.
2. Menentukan distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018 berdasarkan jenis kelamin.
3. Menentukan distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018 berdasarkan gejala klinik mayor.
4. Menentukan distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018 berdasarkan gejala klinik minor.

5. Menentukan distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018 berdasarkan banyak sinus yang terlibat.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menguatkan landasan teori mengenai faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian rinosinusitis kronik dan menambah wawasan serta pengetahuan di bidang kesehatan mengenai prevalensi rinosinusitis kronik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode tahun 2016-2018.

1.4.2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan edukasi bagi masyarakat umum dan sebagai bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan perencanaan pelayanan dan promosi kesehatan dalam rangka mencegah dan menurunkan angka kejadian rinosinusitis kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amant, M., & Knipe, H. 2019. Ostiomeatal Complex.
(<https://radiopaedia.org/articles/ostiomeatal-complex> diakses 30 Juli 2019).
- Amelia, N. L., Zuleika, P., & Utama, D. S. 2017. Prevalensi Rinosinusitis Kronik di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Majalah Kedokteran Sriwijaya, 49(2). (<https://ejurnal.unsri.ac.id/index.php/mks/article/view/8377/4526> diakses 19 Juli 2019).
- Ardine, Y. 2014. Profil Pasien Rinosinusitis Kronik di Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2013. (<http://repository.wima.ac.id/1245> diakses 19 Juli 2019).
- Arivalagan, P. 2012. Gambaran Rinosinusitis Kronik di RSUP. Haji Adam Malik Medan Tahun 2011.
(<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=51345&val=4098&title=Gambaran%20Rinosinusitis%20Kronik%20Di%20RSUP%20Haji%20Adam%20Malik%20pada%20Tahun%202011> diakses 20 Juli 2019).
- Bachert, C., Pawankar, R., Zhang, L., Bunnag, C., Fokkens, W. J., Hamilos, D. L., Blaiss, M. 2014. ICON: Chronic Rhinosinusitis. doi:10.1186/1939-4551-7-25.
- Brook, I., & Hinthon, D. R. 2019. Chronic Sinusitis: Background, Anatomy, Pathophysiology. (<https://emedicine.medscape.com/article/232791-overview#a7> diakses 20 Juli 2019).
- Bubun, J., Azis, A., Akil, A., Perkasa, F. 2014. Hubungan Gejala dan Tanda Rinosinusitis Kronik dengan Gambaran CT Scan Berdasarkan Skor Lund-Mackay. (<http://www.perhati-kl.or.id/v1/wp-content/uploads/2014/11/Hubungan-gejala-rinosinusitis-kronik-Jeanny-Bubun1.pdf> diakses 21 Juli 2019).
- Budiman, B.J. 2014. Diagnosis dan Penatalaksanaan Rinosinusitis dengan Polip Nasi. (repository.unand.ac.id/17218/1/Penatalaksanaan_rinosinusitis_dengan_polip_nasi.pdf diakses 30 Juni 2019).
- Candra R, Patel Z. 2015. Sinus Anatomy. American Rhinologic Society.
(http://care.americanrhinologic.org/sinus_anatomy diakses 26 November 2019).
- Cho, S. H., Kim, D. W., & Gevaert, P. 2016. Chronic Rhinosinusitis Without Nasal Polyps. The Journal Of Allergy And Clinical Immunology. In practice, 4(4), 575–582. doi:10.1016/j.jaip.2016.04.015.

- Corbridge, R., & Steventon, N. 2011. Oxford Handbook of ENT and Head and Neck Surgery. doi:10.1093/med/9780199550791.001.1
- Douglas D. Reh, Thomas S. Higgins, and T. L. S. (2013). Impact of tabacco smoke on chronic rhinosinusitis. *Int Forum Allergy Rhinol*, 2(5), 362–369. doi:10.1002/alr.21054.Impact
- European Academy of Allergy and Clinical Immunology. 2015. Global Atlas of Allergic Rhinitis and Chronic Rhinosinusitis. In European Academy of Allergy and Clinical Immunology. (http://www.eaaci.org/globalatlas/ENT_Atlas_web.pdf diakses 20 Juli 2019).
- Fadda, G. L., Rosso, S., Aversa, S., Petrelli, A., Ondolo, C., & Succo, G. 2012. Multiparametric statistical correlations between paranasal sinus anatomic variations and chronic rhinosinusitis. *Acta otorhinolaryngologica Italica : organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale*, 32(4), 244–251. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23093814%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?artid=PMC3468938> diakses 26 November 2019).
- Flood, L.M. 2017. Ballenger's Otorhinolaryngology Head And Neck Surgery 18th edition. People's Medical Publishing House, DC Baker Inc., Chicago, hal. 2122-2154.
- Fokkens, W. J., Lund, V. J., Mullol, J., Bachert, C., Alobid, I., Baroody, F., Wormald, P. J. 2012. EPOS 2012: European Position Paper On Rhinosinusitis And Nasal Polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. hal. 55-187.
- Hsu, J., Avila, P. C., Kern, R. C., Hayes, M. G., Schleimer, R. P., & Pinto, J. M. 2013. Genetics of Chronic Rhinosinusitis: State of The Field and Directions Forward. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 131(4), 977-993.e5. doi:10.1016/j.jaci.2013.01.028
- Husni, T. 2015. Diagnosis dan Penanganan Rinosinusitis. (<http://conference.unsyiah.ac.id/TIFK/1/paper/viewFile/783/78> diakses 5 Juli 2019).
- Irfanuddin. 2019. Cara Sistematis Berlatih Meneliti: "Merangkai Sistematika Penelitian Kedokteran dan Kesehatan". Rayyana Komunikasindo, Jakarta, Indonesia.
- Lalwani, A. K. 2012. Current Diagnosis & Treatment in Otolaryngology — Head & Neck Surgery. McGrawHill. doi.org/10.1016/j.gene.2015.01.027.

- Mangunkusumo, E., dan Soetjipto, D. 2015. Sinusitis. Dalam: Soepardi, E.A. (Editor). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher. (halaman 127-130). Badan Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
- Mangunkusumo, E., dan Wardani, R. 2015. Polip Hidung. Dalam: Soepardi, E.A. (Editor). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher. (halaman 101-103). Badan Penerbit FKUI, Jakarta, Indonesia.
- Maqbool, M., & Maqbool, S. 2015. Textbook of Ear, Nose & Throat Diseases. Textbook of Ear, Nose & Throat Diseases. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. <https://doi.org/10.5005/jp/books/12264>
- Marmura, M. J., & Silberstein, S. D. 2014. Headaches caused by nasal and paranasal sinus disease. Neurologic Clinics, Vol. 32, hal. 507–523. doi.org/10.1016/j.ncl.2013.11.001
- Massoth, L., Anderson, C., & McKinney, K. A. 2019. Asthma and Chronic Rhinosinusitis: Diagnosis and Medical Management. Medical Sciences, 7(4), 53. doi:10.3390/medsci7040053
- Meymane Jahromi, A., & Shahabi Pour, A. 2012. The Epidemiological and Clinical Aspects of Nasal Polyps that Require Surgery. Iranian journal of otorhinolaryngology, 24(67), 75–78. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24303389> diakses 29 Juni 2019).
- Munir, Nazia; Clarke, R. 2014. Ear, Nose and Throat at a Glance. In Igarss 2014. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Multazar, A., 2011. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2008. (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/24573/6.pdf>.diakses 29 Juni 2019)
- Naclerio, R. M., Bachert, C., & Baraniuk, J. N. 2010. Pathophysiology of nasal congestion. International Journal of General Medicine, 3, 47–57. <https://doi.org/10.2147/ijgm.s8088>
- Pasha, R., & Golub, J. S. 2014. Otolaryngology Head and Neck Surgery Clinical Reference Guide Fourth Edition (4 ed.). (https://scholar-google-com.ezlibrary.technion.ac.il/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=otolaryngology+head+and+neck+surgery+clinical+reference+guide&btnG= diakses 25 November 2019).
- Paulsen, F., & Waschke, J. 2014. Sobotta, Atlas Anatomi Manusia Jilid 3 : Kepala Leher dan Neuroanatomi. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Indonesia, hal. 58-67.

- Rahilly, O. 2013. The Nose and Paranasal Sinuses.
(https://www.dartmouth.edu/~humananatomy/part_8/chapter_52.html diakses 18 Desember 2019).
- Selvianti, & Kristyono, I. 2013. Patofisiologi, Diagnosis dan Penatalaksanaan Rinosinusitis Kronik Tanpa Polip Nasi pada Orang Dewasa. Jurnal THT-KL Universitas Airlangga(1). doi:23378417
- Snell, R. S. 2012. Clinical Anatomy by Regions. Journal of Chemical Information and Modeling. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004
- Stevens, W. W., Schleimer, R. P., & Kern, R. C. 2016. Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. The journal of allergy and clinical immunology. In practice, 4(4), 565. doi:10.1016/J.JAIP.2016.04.012
- Trihastuti H, Budiman B.J. 2015. Profil Pasien Rinosinusitis Kronik di Poliklinik THT-KL RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Jurnal Kesehatan Andalas, 4(3), 877–882.
- Won, H. *et al.* 2018. Age-Related Prevalence of Chronic Rhinosinusitis and Nasal Polyps and Their Relationships with Asthma Onset. Annals of Allergy, Asthma and Immunology, 120(4), 389–394. doi.org/10.1016/j.anai.2018.02.005
- Yama Dewi, P. K., Setiawan, E. P., & Sutanegara, S. W. D. 2018. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronik yang Rawat Jalan di Poli THT-KL RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2016. E-Jurnal Medika Udayana, (12).
(<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/45060/27325> diakses 20 Juli 2019)
- Yolazenia, Y., Budiman, B. J., & Irfandy, D. 2018. Biofilm Bakteri pada Penderita Rinosinusitis Kronis. Jurnal Kesehatan Melayu, 1(2), 106.
doi.org/10.26891/jkm.v1i2.2018.106-113.