

**GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA  
RINOSINUSITIS KRONIS BERDASARKAN *SINO NASAL  
OUTCOME TEST 22* DI RUMAH SAKIT UMUM DELI  
SERDANG**

**SKRIPSI**



Oleh :

**PRISCILLYA FITRI CINTHYA INDRA**

**1508260088**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**

**GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA  
RINOSINUSITIS KRONIS BERDASARKAN *SINO NASAL  
OUTCOME TEST 22* DI RUMAH SAKIT UMUM DELI  
SERDANG**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan Sarjana**

**Kedokteran**



Oleh :

**PRISCILLYA FITRI CINTHYA INDRA**

**1508260088**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : PRISCILLYA FITRI CINTHYA INDRA  
NPM : 1508260088  
Judul skripsi : Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rinosinusitis Kronis Berdasarkan *Sino Nasal Outcome Test 22* Di Rumah Sakit Umum Deli Serdang

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 24 Januari 2019



(Priscillya Fitri Cinthya I)

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : PRISCILLYA FITRI CINTHYA INDRA  
NPM : 1508260088  
Judul : **GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA RINOSINUSITIS  
KRONIS BERDASARKAN *SINO NASAL OUTCOME TEST 22*  
DI RUMAH SAKIT UMUM DELI SERDANG**

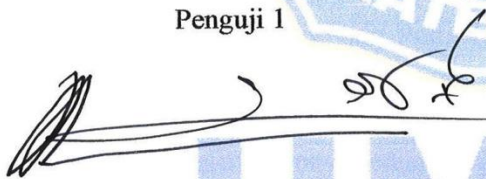
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

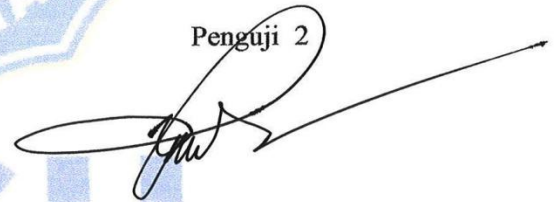
(dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL)

Penguji 1



(dr. M. Edy Syahputra Nst, M.Ked(ORL-HNS),Sp.THT-KL)

Penguji 2



(dr. M. Khadafi, Sp.B)

Mengetahui,

Dekan FK-UMSU



(Prof.dr.H.Gusbakki Rus p, M.Sc,PKK,AIFM)  
NIR/NIDN : 19570817119900311002/0109048203

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter  
FK UMSU



(dr. Hendra Sutysna, M.Biomed)  
NIDN : 0109048203

Ditetapkan di : Medan  
Tanggal : 18 Febuari 2019

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahiwabarokatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rinosinusitis Kronis Berdasarkan *Sino Nasal Outcome Test 22* Di Rumah Sakit Umum Deli Serdang”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Indra Boy dan Ibunda Sri Helenawati, yang telah mendoakan serta memberikan cinta dan kasih sayang, kesabaran, perhatian, bantuan, dukungan dan pengorbanan yang tak ternilai kepada penulis. Serta penulis mengucapkan terima kasih kepada saudara/saudari penulis Meuthia Rizka Mutiara Indra, dan Michael Willyam Putra Indra yang selalu memberi dukungan kepada penulis.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mendapat banyak bimbingan, saran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penghargaan yang tulus, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Gusbakti Rusip, M.Sc., PKK.,AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Siti Masliana Siregar Siregar, Sp. THT-KL selaku dosen pembimbing, yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan, terutama selama penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

3. dr. M. Edy Syahputra Nst, M.Ked (ORL-HNS), Sp. THT-KL telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
4. dr. M. Khadafi, Sp.B yang telah bersedia menjadi dosen penguji dua dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat hingga akhir hayat kelak.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 24 Januari 2019

Penulis

Priscillya Fitri Cinthya Indra

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Priscillya Fitri Cinthya Indra

NPM : 1508260088

Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :**“Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rinosinusitis Kronis Berdasarkan Sino Nasal Outcome Test 22 Di Rumah Sakit Umum Deli Serdang”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian kpernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 24 Januari 2019

Yang menyatakan,

(Priscillya Fitri Cinthya Indra)

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Rinosinusitis kronis secara signifikan menurunkan kualitas hidup penderita akibat dari gejala yang biasanya muncul. Untuk penyakit kronis seperti rinosinusitis, kualitas hidup penderita adalah hal yang penting dalam memantau keparahan penyakitnya. Studi menunjukkan lebih dari 75% pasien dengan rinosinusitis kronis, memiliki kualitas hidup yang buruk sesuai dengan derajat keparahan rinosinusitisnya. Dikarenakan tingginya prevalensi rinosinusitis kronis di Indonesia, sebagaimana yang dibuktikan oleh data Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2003, dimana penyakit hidung dan sinus berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama, peneliti tertarik untuk melihat gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di poliklinik telinga hidung tenggorok rumah sakit umum deli serdang. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita rinosinusitis kronis di Rumah Sakit Umum Deli Serdang. **Hasil:** Proporsi penderita rinosinusitis kronis tertinggi pada kelompok umur 16-25 tahun 28,2%, dengan proporsi laki-laki 45,5% dan perempuan 59,1%, kualitas hidup penderita rinosinusitis yang buruk sebanyak 44 orang (100%). **Kesimpulan:** Rinosinusitis kronis memberikan gambaran kualitas hidup terkait kesehatan yang buruk pada pasien.

**Kata kunci :** *Rinosinusitis kronis, kualitas hidup, SNOT-22*



## **ABSTRACT**

**Background:** Chronic rhinosinusitis significantly decreases the quality of life of patients due to symptoms that usually appear. For chronic diseases such as rhinosinusitis, the patient's quality of life is important in monitoring the severity of the disease. Studies show more than 75% of patients with chronic rhinosinusitis, have poor quality of life according to the severity of rhinosinusitis. Due to the high prevalence of chronic rhinosinusitis in Indonesia, as evidenced by data from the Department of Health of the Republic of Indonesia in 2003, where nasal and sinus disease was ranked 25th out of 50 patterns of major ranking diseases, researcher are interesting in seeing a representation of the quality of life for chronic rhinosinusitis patients. **Objective:** To determine the representation quality of life of patients with chronic rhinosinusitis in ear nose throat polyclinic of the general hospital deli serdang. **Method:** This research use descriptive method with cross sectional design. The population of this study was all chronic rhinosinusitis patients at Deli Serdang General Hospital. **Results:** The highest proportion of patients with chronic rhinosinusitis, in the age group of 16-25 years (45,5%), with the proportion of women (59.1%), chronic rhinosinusitis with poor quality of life as much as 44 people (100%). **Conclusion:** Chronic rhinosinusitis show poor health-related quality of life in patients.

**Keywords:** Chronic rhinosinusitis, quality of life, SNOT-22

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Anatomi Organ Hidung.....	5
2.1.1 Hidung Luar .....	5
2.1.2 Hidung Dalam .....	5
2.2 Anatomi Sinus Paranasal.....	5
2.2.1 Sinus Maksilaris.....	6
2.2.2 Sinus Frontalis .....	6
2.2.3 Sinus Sphenoidalis .....	6

2.2.4 Sinus Ethmoidalis .....	7
2.2.5 Kompleks Ostio Meatal .....	7
2.3 Fungsi Sinus Paranasal.....	7
2.4 Rinosinusitis .....	8
2.5 Klasifikasi Rinosinusitis .....	8
2.6 Etiologi dan Faktor Resiko Rinosinusitis.....	10
2.7 Patofisiologi Rinosinusitis .....	10
2.8 Diagnosis Rinosinusitis .....	11
2.9 Penatalaksanaan Rinosinusitis .....	13
2.10 Komplikasi Rinosinusitis .....	14
2.11 Kualitas Hidup Terkait Kesehatan .....	14
2.12 Rinosinusitis Kronis dan Kualitas Hidup.....	16
2.13 Sino-Nasal Outcome Test 22 (SNOT-22).....	17
2.14 Kerangka Teori.....	20
2.15 Kerangka Konsep Penelitian .....	21
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Definisi Operasional.....	23
3.2 Jenis Penelitian.....	23
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	23
3.4.1 Populasi Penelitian.....	23
3.4.2 Sampel Penelitian.....	23
3.4.4 Kriteria Sampel .....	23
3.5 Teknik Pengumpulan data.....	24
3.5.1 Cara Pengumpulan Data .....	24
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data .....	24
3.5.3 Cara Kerja Penelitian.....	24
3.6 Besar Sampel.....	25
3.6.1 Kriteria Inklusi.....	25
3.6.2 Kriteria Eksklusi .....	25

3.7 Pengolahan Data.....	25
3.8 Analisis Data .....	26
3.9 Kerangka Kerja .....	27
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	28
4.2 Pembahasan.....	29
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan .....	33
5.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	20
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	21
Gambar 3.1 Kerangka Kerja .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sino-Nasal Outcome Test (SNOT)-22 .....	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	22
Tabel 4.1Tabel distribusi data demografi sampel berdasarkan jenis kelamin ....	28
Tabel 4.2Tabel distribusi data demografi sampel berdasarkan usia .....	28
Tabel 4.3Distribusi gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis berdasarkan kuesioner SNOT-22 .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Subyek Penelitian

Lampiran 2. Analisa Univariat

Lampiran 3. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek penelitian

Lampiran 4. Lembar Persetujuan Menjadi Peserta Penelitian (*Inform Consent*)

Lampiran 5. Sino Nasal Outcome Test – 22

Lampiran 6. Etik Penelitian

Lampiran 7. Dokumentasi

Lampiran 8. Biodata Peneliti

Lampiran 9. Artikel Penelitian

## **DAFTAR SINGKATAN**

Risikesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Wao	: World Allergy Organization
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Snot-22	: Sino Nasal Outcome Test 22
Tht	: Telinga Hidung Tenggorok
Fk Umsu	: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Kom	: Kompleks Ostio-Meatal
Who	: World Health Organization
Epos	: European Position Paper On Rhinosinusitis And Nasal Polyps
Ct Scan	: Computed Tomography Scan
Sf-36	: Short Form 36 Health Survey
Chq	: Child Health Questionnaire
Gbi	: Glasgow Benefit Inventory



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Sinusitis merupakan inflamasi mukosa sinus paranasal, sedangkan rinitis merupakan peradangan pada mukosa hidung. Mengingat kesulitan perbedaan gejala dan tanda dari rinitis dan sinusitis, istilah rinosinusitis lebih akurat digunakan dalam praktik sehari-hari untuk dokter umum maupun dokter spesialis telinga hidung tenggorok dibandingkan dengan sinusitis saja.<sup>1</sup>

Rinosinusitis akut merupakan peradangan satu atau lebih dari rongga hidung yang biasanya berlangsung hingga empat minggu, sedangkan rinosinusitiskronis merupakan peradangan mukosa hidung dan mukosa sinus paranasal yang berlangsung selama 12 minggu atau lebih. Faktanya, rinosinusitiskronis menurunkan kualitas hidup penderita akibat dari gejala yang biasanya muncul seperti obstruksi hidung, nyeri/rasa tekanan pada muka, gangguan penghidu, gangguan tidur, dan gangguan pilek yang persisten.<sup>2</sup> Rinosinusitiskronis juga berdampak pada sosioekonomi masyarakat, terutama bagi masyarakat yang belum memiliki asuransi kesehatan. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 sebanyak 50,5% penduduk Indonesia belum memiliki jaminan kesehatan, sehingga penduduk Indonesia lebih memilih untuk mengobati dirinya sendiri dengan membeli obat ke toko obat atau warung tanpa resep dokter.<sup>3</sup>

Prevalensi rinosinusitis di Amerika Serikat dilaporkan sebanyak 13% pada tahun 2009 menurut *World Allergy Organization (WAO)*.<sup>4</sup> Sementara itu, di

Indonesia, berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia (DEPKES RI) tahun 2003 memaparkan bahwa penyakit hidung dan sinus berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama.<sup>3</sup> Menurut penelitian Prasetyo bahwa penderita rinosinusitis di Rumah Sakit Umum Pendidikan Haji Adam Malik Medan pada tahun 2011 sebanyak 188 orang.<sup>5</sup>

Kualitas hidup merupakan persepsi subjektif dan individu terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan dalam sehari-hari. Meningkatnya kualitas hidup seseorang merupakan indikator keberhasilan pemerintah untuk intervensi kesehatan dan terapi. Di sisi lain, kualitas hidup tidak mencerminkan fungsi fisik, mental, atau emosional seseorang saja, tetapi mengenai kemampuan mereka untuk berpartisipasi dengan dunia disekitarnya.<sup>6</sup> Untuk penyakit kronis seperti rinosinusitis, kualitas hidup penderita merupakan hal yang penting dalam memantau keparahan penyakit.<sup>7</sup>

Semakin banyak literatur yang meneliti hubungan penting antara kualitas hidup, tidur, dan rinosinusitis kronis, seperti keparahan penyakit yang berkorelasi dengan kualitas hidup yang buruk, dan kualitas hidup yang buruk berkorelasi dengan kualitas tidur yang buruk juga. Studi menunjukkan lebih dari 75% pasien dengan rinosinusitis kronis, memiliki kualitas tidur yang buruk sesuai dengan derajat keparahan rinosinusitisnya.<sup>8</sup>

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Putri pada tahun 2016, berdasarkan nilai rata-rata tiap poin pertanyaan kuesioner *Sino Nasal Outcome Test 22* (SNOT-22) yang didapatkan di Desa Yeh Embang Bali, 5 nilai rata-rata

tertinggi yaitu hidung tersumbat, bersin, sekret pada hidung, lemas, dan penurunan konsentrasi.<sup>9</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik Telinga Hidung Tenggorok (THT) Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang pada tahun 2018, dengan tujuan untuk melihat bagaimana gambaran kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis.

## **1.2 Rumusan masalah**

Bagaimana gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis berdasarkan SNOT-22 di Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Diketuinya gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis berdasarkan SNOT-22 di Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengetahui proporsi penderita rinosinusitis kronis menurut umur.
2. Mengetahui proporsi penderita rinosinusitis kronis menurut jenis kelamin.
3. Mengetahui gambaran rinosinusitis terhadap kualitas hidup penderita rinosinusitis.

## **1.4 Manfaat penelitian**

1. Manfaat bagi peneliti :

Menjadi wadah untuk menambah wawasan serta mengaplikasikan keilmuan yang telah didapat selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU).

2. Manfaat bagi yang diteliti :

Sebagai salah satu sumber mengenai pencegahan dan pengetahuan kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis.

3. Manfaat bagi FK UMSU

Sebagai bahan publikasi bagi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

4. Manfaat bagi peneliti lain

Sebagai bahan referensi, informasi, dan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Anatomi organ hidung<sup>10</sup>**

##### **2.1.1 Hidung luar**

Struktur hidung luar terbagi atas kubah tulang yang tidak bisa digerakkan, kubah kartilago yang bisa sedikit digerakkan, dan lobulus hidung yang mudah digerakkan.

##### **2.1.2 Hidung dalam**

Septum nasi merupakan struktur tulang ditengah yang membagi organ menjadi dua hidung. Di sisi dinding lateral hidung terdapat konka dengan rongga udara yang tidak teratur yaitu konka superior, konka media, dan konka inferior.

#### **2.2 Anatomi sinus paranasal**

Sinus paranasal merupakan salah satu organ tubuh manusia yang sulit dideskripsikan karena bentuk dari setiap individu sangat bervariasi. Sinus paranasal merupakan hasil pneumatisasi tulang-tulang kepala, sehingga terbentuk rongga didalam tulang.<sup>11</sup> Sinus yang disebut diatas merupakan rongga yang mudah terkena infeksi jika seseorang sering terkena pilek.<sup>11</sup>

Sinus paranasal belum terbentuk pada saat bayi lahir, tetapi terbentuk sempurna setelah beberapa tahun. Sinus- sinus ini membentuk rongga di dalam beberapa tulang wajah dan diberi nama sesuai dengan letaknya: sinus maksilaris, sinus sfenoidalis, sinus frontalis, sinus etmoidalis. Sinus Frontalis di tulang dahi baru sempurna pada umur sekitar 5 tahun. Sinus Maksilaris di tulang rahang atas baru sempurna sekitar usia 8 tahun, yaitu setelah erupsi gigi dewasa. Sinus

Sfenoidalis baru terbentuk sempurna sekitar umur sepuluh tahun yaitu letaknya dibelakang hidung.<sup>12,13</sup>

### **2.2.1 Sinus maksilaris**

Sinus maksilaris sudah ada sudah ada saat bayi lahir, dan merupakan sinus terbesar. Ketika lahir, volume sinus maksila adalah 6-8 ml dan mencapai ukuran maksimal 15 ml ketika dewasa. Sinus Maksilaris memiliki bentuk seperti pyramid dan terletak di dalam corpus maksilaris. Dinding anterior ialah fossa kanina, dinding posteriornya adalah permukaan infra temporal maksila, dinding medialnya adalah dinding lateral rongga hidung, dinding superiornya ialah dasar orbita, dan dinding inferiornya ialah prosesus alveolaris dan palatum.<sup>11</sup>

### **2.2.2 Sinus frontalis**

Sinus frontal mulai berkembang saat usia 8-10 tahun dan mencapai ukuran maksimal sebelum usia 20 tahun. Sinus Frontalis ada dua buah dan terletak didalam os frontale, dipisahkan satu sama lain oleh septum tulang yang sering menyimpang dari bagian median akibat dari perbedaan ukuran. Sinus frontal biasanya bersekat-sekat dengan tepi yang berlekuk-lekuk. Masing-masing sinus frontalis bermuara ke meatus nasi medius melalui infundibulum. Sinus frontalis dipisahkan dari orbita dengan selapis tipis tulang, hal ini menyebabkan infeksi mudah menjalar dari sinus ke dalam orbita.<sup>11,12</sup>

### **2.2.3 Sinus sfenoidalis**

Sinus sfenoidalis serupa dengan sinus frontalis ada dua buah dan terletak didalam corpus ossis sphenoidalis dibelakang sinus etmoid posterior. Dua bagian dari sinus sfenoid dipisahkan oleh sekat yang disebut semptum intersfenoid.<sup>12</sup>

#### **2.2.4 Sinus ethmoidalis**

Sinus ethmoidalis terletak diantara hidung dan orbita yaitu di dalam os ethmoidalis. Sinus ethmoidalis terdiri dari sel-sel yang serupa dengan sarang tawon dengan jumlah sel yang bervariasi. Sinus ethmoid terbagi menjadi sinus ethmoid anterior yang bermuara ke meatus medius dan sinus ethmoid posterior yang bermuara ke meatus superior. Sel ethmoid terbesar disebut bula ethmoid. Di bagian terdepan sinus ethmoid anterior, terdapat bagian sempit yaitu resesus frontal yang berhubungan dengan sinus frontal. Pembengkakan di resesus frontal akan menyebabkan sinusitis frontal. Di daerah ethmoid anterior terdapat penyempitan yang disebut infundibulum, dimana infundibulum merupakan tempat muara sinus maksila. Jika terjadi peradangan pada infundibulum akan menyebabkan sinusitis maksila. Di bagian belakang sinus ethmoid terdapat sinus sfenoid.<sup>11</sup>

#### **2.2.5 Kompleks ostio-meatal**

Pada sepertiga tengah dinding lateral hidung tepatnya di meatus medius, terdapat muara-muara dari sinus maksila, sinus frontal, dan sinus ethmoid anterior. Area ini sempit dan rumit sehingga disebut kompleks ostio-meatal (KOM). Pada KOM ini terdiri dari infundibulum ethmoid, resesus frontalis, bula ethmoid, dan ostium sinus maksila.<sup>11</sup>

### **2.3 Fungsi sinus paranasal**

Fungsi dari sinus paranasal sampai saat ini masih diperdebatkan, ada yang berpendapat bahwa sinus tidak memiliki fungsi apapun, tetapi ada beberapa teori yang mengemukakan fungsi dari sinus, yaitu:

- a. Membantu keseimbangan dari kepala
- b. Membantu resonansi suara
- c. Peredam perubahan dari tekanan udara
- d. Pengatur kondisi udara
- e. Penahan suhu
- f. Pembersih rongga hidung dengan cara membantu produksi mukus

#### **2.4 Rinosinusitis**

Rinitis dan Sinusitis biasanya terjadi bersamaan pada kebanyakan individu, sehingga terminologi yang tepat dan benar saat ini adalah rinosinusitis. Kebanyakan pedoman, dokter umum, dan dokter spesialis THT menggunakan istilah rinosinusitis bukan sinusitis.<sup>14</sup> Rinosinusitis merupakan inflamasi dari mukosa sinus paranasal dan rongga hidung.<sup>15</sup> Menurut *World Health Organization* (WHO) rinosinusitis merupakan inflamasi pada mukosa sinus yang bisa akut maupun kronis.<sup>16</sup>

Menurut *European Position Paper on Rinosinusitis and Nasal Polyps* (EPOS) tahun 2012 rinosinusitis adalah inflamasi dari hidung dan sinus yang ditandai dengan adanya dua atau lebih gejala, salah satunya termasuk obstruksi, hidung tersumbat, kongesti atau pilek, nyeri wajah, rasa tertekan di wajah.<sup>14</sup> Dalam Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia rinosinusitis didefinisikan sebagai inflamasi dari mukosa sinus paranasal. Biasanya disertai dan dipicu oleh rinitis sehingga sering disebut rinosinusitis.<sup>17</sup>



## 2.5 Klasifikasi rinosinusitis

### a) Berdasarkan waktu

#### 1. Rinosinusitis akut

Suatu peradangan pada sinus paranasal yang berlangsung hingga 4 minggu. Rinosinusitis akut bisa disebabkan oleh virus maupun bakteri. Gejala dan tanda dari rinosinusitis virus akut biasanya tidak lebih dari 10 hari dan tidak ada perburukan gejala sedangkan pada rinosinusitis bakteri akut gejala tidak membaik dalam 10 hari dan semakin memburuk.<sup>18,19</sup>

#### 2. Rinosinusitis kronis

Suatu peradangan pada sinus paranasal yang menetap selama 12 minggu atau lebih. Pasien rinosinusitis kronis sering mengeluhkan sensasi rasa penuh atau berat di kepala daripada sakit kepala klasik.<sup>19</sup>

#### 3. Rinosinusitis rekuren

Rinosinusitis rekuren atau berulang merupakan infeksi sinus akut yang terjadi empat kali atau lebih dalam periode satu tahun.<sup>18</sup>

### b) Berdasarkan lokasi<sup>13</sup>

Berdasarkan lokasi rinosinusitis dibagi menjadi empat bagian dengan gejala yang berbeda, yaitu:

1. Sinusitis maksilaris
2. Sinusitis etmoidalis
3. Sinusitis frontalis
4. Sinusitis sfenoidalis

c) Berdasarkan penyebab

Berdasarkan penyebabnya rinosinusitis dibagi menjadi rinosinusitis viral, rinosinusitis bakteri, rinosinusitis jamur, dan rinosinusitis dentogen.<sup>19,18</sup>

## 2.6 Etiologi dan faktor resiko rinosinusitis

Penyebab tersering dari rinosinusitis akut adalah lanjutan dari penyakit infeksi saluran pernapasan atas, seperti *common cold*, yang menyebabkan pembengkakan pada mukosa hidung dan mengganggu ventilasi dan aliran mukus dari sinus. Organisme penyebabnya biasanya *Streptococcus pneumonia*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenza*, *Staphylococcus pyogenes*, dan bakteri anaerob dari infeksi gigi.<sup>20,21</sup>

Pasien dengan riwayat alergi dan rinitis berulang merupakan faktor predisposisi dari episode sumbatan pada kompleks ostio-meatal dan infeksi dari sinus. Polip hidung, kelainan anatomis septum deviasi atau hipertofi konka, infeksi tonsil, infeksi gigi merupakan predisposisi dari terjadinya rinosinusitis. 10% penderita sinusitis maksilaris, infeksi disebabkan oleh penyebaran bakteri dari akar gigi rahang atas yaitu premolar dan molar.<sup>20</sup>

## 2.7 Patofisiologi rinosinusitis<sup>17</sup>

Kesehatan sinus sangat dipengaruhi oleh patensi ostium-ostium sinus dan lancarnya klirens mukosiliar di dalam kompleks ostio-meatal. Mukus berfungsi sebagai substansi dan zat-zat antimikrobal yang melindungi tubuh terhadap kuman yang masuk bersama udara pernafasan.

Organ-organ yang membentuk kompleks ostio-meatal letaknya saling berdekatan, sehingga jika terjadi edema, mukosa yang berhadapan akan saling

bertemu menyebabkan silia tidak bisa bergerak dan ostium tersumbat. Sumbatan ini akan menyebabkan tekanan negatif di dalam rongga sinus, sehingga terbentuk transudasi, mula-mula serous. Kondisi ini yang disebut rinosinusitis *non-bacterial* dan biasanya sembuh hanya dalam beberapa hari tanpa pengobatan.

Jika kondisi ini menetap, maka sekret yang terkumpul di dalam sinus akan menjadi media yang baik untuk pertumbuhan dan multiplikasi bakteri. Sekret menjadi purulent dan menyebabkan keadaan ini disebut rinosinusitis akut bakterial. Jika tidak diberi antibiotik yang adekuat, inflamasi akan terus berlanjut menyebabkan terjadinya hipoksia dan bakteri anaerob berkembang. Mukosa semakin membengkak dan keadaan ini terus berlanjut membentuk siklus rantai yang terus berputar dan akhirnya mukosa menjadi kronis yaitu hipertrofi, polipoid, atau pembentukan polip dan kista.

## **2.8 Diagnosis rinosinusitis**

Dalam penegakan diagnosis rinosinusitis, anamnesis dan pemeriksaan fisik yang baik dan benar sangat dibutuhkan ditambah dengan pemeriksaan penunjang seperti endoskopi, foto polos, dan *computed tomography scan* (CT Scan).<sup>22</sup>

- a. Gejala rinosinusitis<sup>19,15</sup>
  1. Gejala utama
    - Ingus mukopurulen
    - Ingus belakang hidung (*post nasal drip*)
    - Hidung tersumbat
    - Nyeri wajah
    - Hiposmia dan anosmia

2. Gejala tambahan

- Nyeri kepala
- Halitosis / bau mulut
- Nyeri daerah gusi atau gigi rahang atas
- Batuk
- Nyeri telinga
- Kelelahan fatigue

b. Pemeriksaan fisik<sup>15,22</sup>

1. Pemeriksaan rinoskopi anterior dan atau nasoendoskopi dapat ditemukan:

- Sekret mukopurulen dari meatus medius
- Edema dan/atau hiperemis dan/atau polip di meatus medius
- Ingus dibelakang hidung
- Septum deviasi/ konkha paradox/ defleksi prosesus uncinatus ke lateral

2. Dapat ditemukan bengkak dan nyeri tekan di pipi dan kelopak mata bawah (pada sinus maksila)

3. Dapat dijumpai bengkak dan nyeri di dahi dan kelopak mata atas pada sinusitis frontal

c. Pemeriksaan penunjang<sup>22</sup>

1. CT scan sinus paranasal potongan koronal aksial soft tissue setting ketebalan 3 mm tanpa kontras dilakukan jika:

- Setelah pemberian antibiotika selama 2 minggu tidak ada perbaikan terhadap infeksi bakteri, dan atau

- Setelah pengobatan medikamentosa maksimal selama 6-8 minggu jika terdapat faktor risiko rinitis alergi
- 2. Jika diperlukan pemeriksaan alergi dapat dilakukan tes cukit kulit dan pemeriksaan eosinofil darah tepi untuk diagnosis faktor resiko rinitis alergi
- 3. Pemeriksaan kultur bakteri dan tes resistensi dari sekret hidung
- 4. Jika terdapat tanda infeksi bakteri, dilakukan pemeriksaan laju endap darah dan c-reactive protein

## **2.9 Penatalaksanaan rinosinusitis**

Tujuan terapi rinosinusitis adalah mempercepat penyembuhan, mencegah komplikasi, dan mencegah perubahan menjadi kronis. Antibiotik dan dekonjestan adalah terapi pilihan pada rinosinusitis akut bakterial. Tujuan dari pemberian antibiotik adalah untuk mengurangi bakteri dan mengobati eksaserbasi akut dari rinosinusitis kronis yang biasanya diresepkan selama 2-4 minggu meskipun gejala klinik sudah hilang.<sup>21</sup> Antibiotik yang menjadi pilihan adalah golongan penisilin seperti amoksisilin, tetapi dikarenakan meningkatnya resistensi terhadap golongan ini maka antibiotik yang dipilih adalah amoksisilin-klavulanat atau jenis sefalosporin generasi ke-2. Pada rinosinusitis kronis diberikan terapi antibiotik yang sesuai untuk kuman gram negatif dan anaerob.<sup>17</sup>

Antibiotik topikal merupakan terapi yang inovatif untuk pasien rinosinusitis kronis, karena memberikan konsentrasi obat yang lebih besar ke rongga hidung dan mengurangi efek samping dibandingkan dengan pemberian antibiotik sistemik. Vaughn dan Carvalho melakukan penelitian dengan pemberian nebulizer pada 42 pasien eksaserbasi akut pada rinosinusitis kronis

secara signifikan memberi perbaikan untuk gejala drainase hidung dan nyeri pada wajah.<sup>21</sup>

Selain dekongestan oral dan topikal, terapi lain juga dapat diberikan jika dibutuhkan seperti analgetik, mukolitik, steroid oral/topikal, pencucian rongga hidung dengan Nacl atau pemanasan(diatermi). Pencucian rongga hidung dengan Nacl dapat diberi melalui botol, semprot, atau nebulizer. Dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa cuci hidung memberi perbaikan pada gejala dan endoskopi pada pasien, tetapi ada kekurangan seperti iritasi hidung, sakit kepala, dan rasa penuh pada telinga.<sup>17,21</sup>

Pilihan terapi pembedahan yang sering digunakan sekarang adalah Bedah Sinus Endoskopi Fungsional, tindakan ini merupakan indikasi untuk sinusitis kronis yang tidak membaik setelah terapi adekuat. Adapun terapi bedah lainnya adalah *Baloon Dilatation*.<sup>20</sup>

## **2.10 Komplikasi rinosinusitis**

Komplikasi rinosinusitis sudah berkurang sejak ditemukannya antibiotik. Komplikasi berat yang biasanya terjadi adalah (1) Kelainan Orbita, dikarenakan sinus paranasal yang berdekatan dengan mata. Komplikasi ini paling sering disebabkan oleh sinusitis etmoid, kemudian sinusitis frontal dan maksila, (2) Kelainan Intrakranial, dapat berupa meningitis, abses subdural atau ekstradural, dan abses otak.<sup>15</sup>

## **2.11 Kualitas hidup terkait kesehatan**

Sehat adalah keadaan baik atau sejahtera secara fisik, mental, dan sosial. Sehat bukan semata-mata terbebas dari penyakit maupun kecacatan. Menurut

*World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)*, kualitas hidup merupakan persepsi individu mengenai posisi individu dalam hidup sesuai konteks budaya dan sistem nilai yang dianutnya, dimana individu hidup dan hubungannya dengan harapan, tujuan, standar yang ditetapkan dan perhatian dari individu.<sup>23,24</sup>

Kualitas hidup terkait kesehatan mencakup evaluasi subyektif mengenai dampak dari penyakit dan pengobatannya terhadap tujuan, nilai, dan pengharapan yang hendak dicapai seseorang. Menurut WHO (1996) terdapat empat aspek mengenai kualitas hidup, yaitu:<sup>6</sup>

1. Kesehatan fisik, diantaranya meliputi aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat dan alat bantu medis, energi dan kelelahan, mobilitas, rasa sakit dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat, kapasitas kerja.
2. Kesejahteraan psikologi, diantaranya image tubuh dan penampilan, perasaan negatif, perasaan positif, harga diri, spiritualitas/agama/keyakinan pribadi, berpikir, belajar, memori dan konsentrasi.
3. Hubungan sosial, diantaranya meliputi hubungan pribadi, dukungan sosial, dan aktivitas seksual.

Hubungan dengan lingkungan, mencakup sumber finansial, kebebasan, keamanan dan keselamatan fisik, perawatan kesehatan, lingkungan rumah, kesempatan untuk mendapatkan berbagai informasi baru maupun keterampilan, partisipasi dan mendapat kesempatan untuk melakukan rekreasi dan kegiatan yang menyenangkan di waktu luang.

Pengukuran kualitas hidup dapat menggunakan kuesioner yang berisi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup, terdapat dua jenis alat pengukur, yaitu:<sup>23</sup>

#### A. Alat ukur generik

Merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk berbagai macam penyakit dan usia. Alat ukur ini lebih luas penggunaannya, tetapi tidak spesifik pada penyakit tertentu. Contoh alat ukur ini adalah *Short Form 36 Health Survey (SF-36)*, *Child Health Questionnaire (CHQ)*, dan *Glasgow Benefit Inventory (GBI)*.

#### B. Alat ukur spesifik

Merupakan alat ukur yang spesifik untuk penyakit tertentu, biasanya isi pertanyaannya khusus berdasar pada penyakit yang dimaksud. Alat ukur ini dapat mendeteksi lebih tepat dalam suatu penyakit tertentu, tetapi kelemahannya alat ukur ini tidak dapat dipakai pada penyakit lain dan biasanya pertanyaannya lebih sulit dimengerti. Contoh alat ukur ini adalah SNOT-22.

### **2.12 Rinosinusitis kronis dan kualitas hidup**

Dokter sering melakukan evaluasi kualitas hidup terkait kesehatan untuk menilai bagaimana dampak dari penyakit kronis serta pengobatannya pada kondisi psikologis serta integritas biologis pasiennya. Rinosinusitis masih merupakan tantangan dan masalah yang harus dihadapi dalam praktik dokter spesialis THT maupun dokter umum. Rinosinusitis kronis merupakan penyakit peradangan dari sinus paranasal yang secara signifikan menurunkan kualitas hidup dan pengeluaran biaya yang tinggi dalam perawatan kesehatan setiap tahunnya.



Tujuan utama dari pengobatan rinosinusitis kronis adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien yang terkena.<sup>25</sup>

Rinosinusitis kronis secara nyata dapat menyebabkan gangguan pada kualitas hidup akibat dari gejala seperti sekresi hidung, nyeri kepala, sumbatan hidung, gangguan penghidu, dan juga kesulitan tidur.<sup>26</sup> Gejala tersebut menyebabkan penurunan produktifitas dan kehilangan hari kerja yang signifikan. Jika terjadi pada anak sekolah, maka akan menurunkan konsentrasi dan kemampuan belajar pada anak tersebut.<sup>27</sup>

Gejala dari rinosinusitis yang dilaporkan paling banyak mengganggu adalah hidung tersumbat, penurunan kemampuan menghidu, nyeri wajah, dan sakit kepala. Gejala-gejala ini akan berujung kepada terganggunya aktivitas sehari-hari dan tidur pasien.<sup>25</sup>

Ada beberapa kuesioner yang divalidasi untuk mengukur dampak rinosinusitis kronis terhadap kualitas hidup seperti *rinosinusitis outcome measure*, SNOT-22, *chronic rinosinusitis survey* (CRS), dan *rinosinusitis disability index* (RSDI). SNOT-22 dianggap yang paling sesuai untuk evaluasi pasien dengan rinosinusitis kronis karena validitasnya dan mudah dalam aplikasinya.<sup>28</sup> EPOS tahun 2012 merekomendasikan penggunaan SNOT-22 pada rinosinusitis kronis baik dalam hal penelitian maupun praktik sehari-hari.<sup>14</sup>

### **2.13 Sino-nasal outcome test 22 (SNOT-22)**

Sino-nasal Outcome Test merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk menilai kualitas hidup penderita rinosinusitis. SNOT-22 saat ini sudah luas digunakan, dan dikembangkan dari *Rinosinusitis Outcome Measure* (RSOM) 31

untuk kemudahan penggunaan dan penilaian. SNOT-22 terdiri dari 22 pertanyaan menyangkut gejala dan dampak sosial emosional yang diisi secara personal oleh pasien rinosinusitis.

SNOT-22 merupakan alat ukur yang sangat sesuai, mudah dipahami dan mudah dilengkapi oleh penderita dan bisa digunakan dalam praktek sehari-hari. Validitas dari instrument SNOT-22 untuk menilai kualitas hidup sudah dilakukan dengan konsistensi internal, reliabilitas, dan hasil tes validitas yang dianalisis.<sup>29</sup>

Pertanyaan pada SNOT-22 dapat diberi skor antara 0-5. Pertanyaan-pertanyaan dalam SNOT-22 terbagi dalam 4 kategori yaitu: masalah hidung, masalah telinga, wajah, serta masalah tidur dan psikologi. SNOT-22 dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengevaluasi keparahan penyakit, tetapi bukan untuk menentukan penatalaksanaannya.<sup>30</sup>

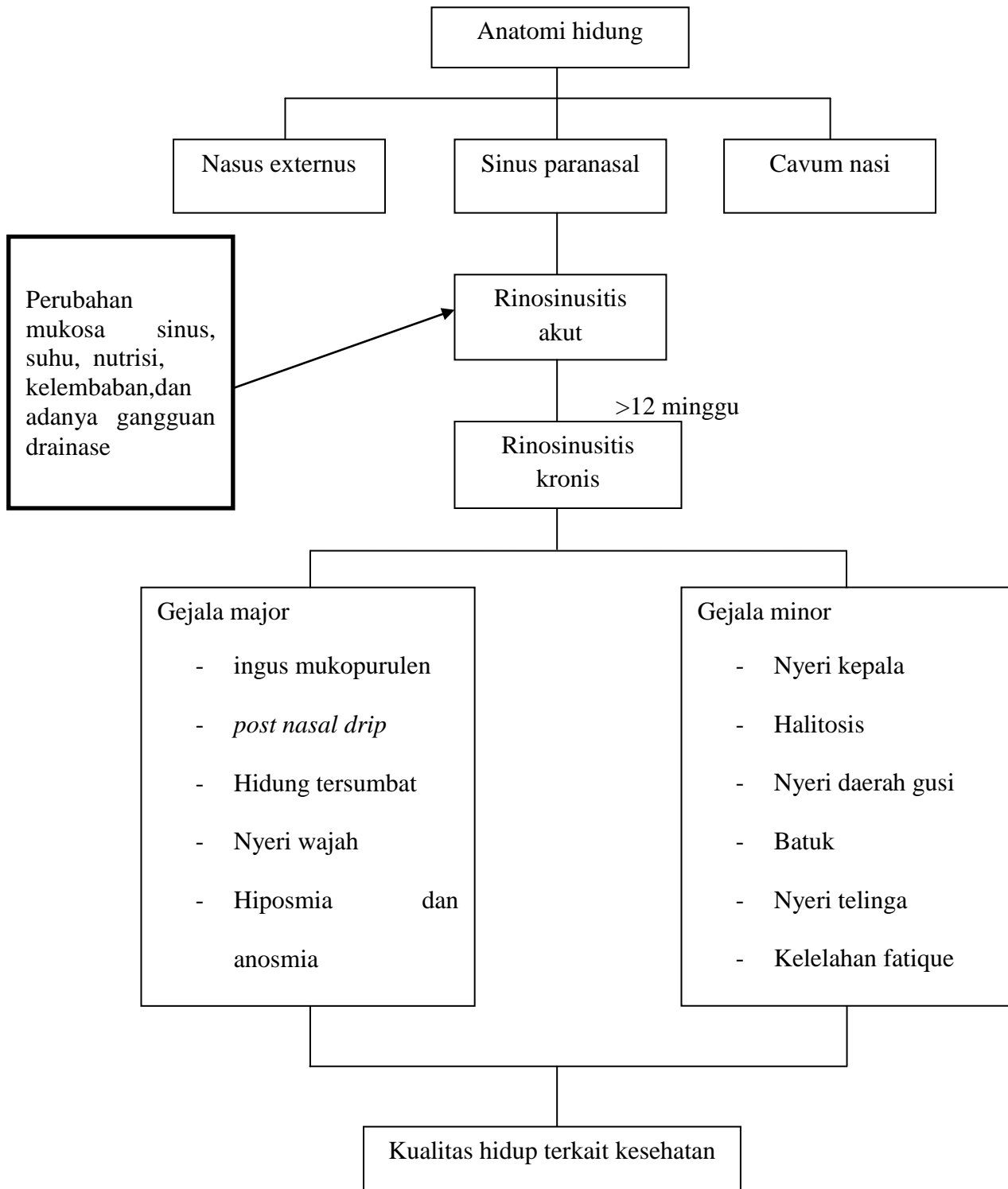
1. Mempertimbangkan betapa parahnya masalah ketika Anda mengalami dan berapa sering hal itu terjadi. Mohon berikan nilai setiap komponen di bawah ini mengenai betapa "buruk"-nya komponen tersebut dengan melingkari nomor yang sesuai dengan perasaan Anda menggunakan skala berikut ini:	Bukan masalah	Masalah sangat ringan	Masalah ringan	Masalah sedang	Masalah serius	Masalah sangat serius	Komponen yang paling penting
Perlu menghembuskan hidung	0	1	2	3	4	5	0
Hidung tersumbat	0	1	2	3	4	5	0
Bersin-bersin	0	1	2	3	4	5	0
Hidung berair/meler	0	1	2	3	4	5	0
Keluhan batuk	0	1	2	3	4	5	0
Produksi cairan hidung bagian belakang	0	1	2	3	4	5	0
Cairan hidung yang kental	0	1	2	3	4	5	0
Rasa penuh pada telinga	0	1	2	3	4	5	0
Pusing	0	1	2	3	4	5	0
Nyeri telinga	0	1	2	3	4	5	0
Nyeri/tekanan di wajah	0	1	2	3	4	5	0
Berkurangnya indera penghidu/pegecap	0	1	2	3	4	5	0
Sulit memulai tidur	0	1	2	3	4	5	0
Terbangun malam hari	0	1	2	3	4	5	0
Kurang tidur malam yang berkualitas	0	1	2	3	4	5	0
Terbangun lelah	0	1	2	3	4	5	0
Kelelahan sepanjang hari	0	1	2	3	4	5	0
Penurunan produktivitas	0	1	2	3	4	5	0
Penurunan konsentrasi	0	1	2	3	4	5	0
Frustrasi/mudah marah	0	1	2	3	4	5	0
Sedih	0	1	2	3	4	5	0
Malu	0	1	2	3	4	5	0

2. Mohon tandai komponen yang paling penting yang memengaruhi kesehatan Anda (maksimum 5) \_\_\_\_\_

Table 2.1 Sino-Nasal Outcome Test (SNOT)-22

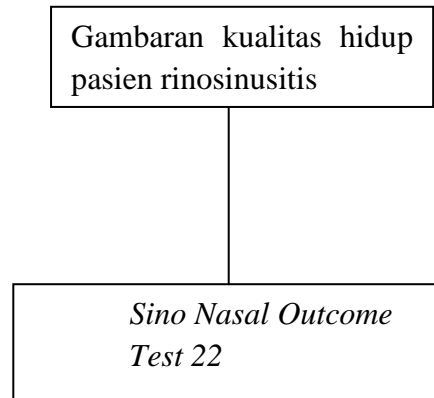
(Juanda, 2016)

## 2.14 Kerangka teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

## 2.15 Kerangka konsep penelitian



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Defenisi operasional

Table 3.1 Definisi operasional variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Usia	Usia yang tercantum didalam rekam medis pasien	Rekam medik	< 15 tahun 16-25 tahun 26-35 tahun 36-45 tahun 46-55 tahun > 55 tahun	Ordinal
2.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin yang tercantum didalam rekam medis pasien	Rekam medik	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
3.	Kualitas hidup SNOT-22	Salah satu alat ukur yang digunakan untuk menilai kualitas hidup penderita rinosinusitis <sup>6</sup>	Status penelitian	<7 baik >7 buruk	Ordinal

#### 3.2 Jenis penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan yaitu dengan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dimana peneliti akan melakukan pengambilan data hanya dilakukan satu kali untuk menilai kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di Rumah Sakit Umum Deli Serdang. Data yang digunakan merupakan rekam medis pasien dan pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner secara bersamaan dalam satu waktu.

#### 3.3 Waktu dan tempat penelitian

### **3.3.1 Waktu penelitian**

Waktu penelitian yang dimulai dari studi literatur hingga analisis data dilakukan pada bulan April 2018 – Januari 2019

### **3.3.2 Tempat penelitian**

Penelitian dilakukan di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

## **3.4 Populasi dan sampel penelitian.**

### **3.4.1 Populasi penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rinosinusitis kronis di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

### **3.4.2 Sampel penelitian**

Sampel dalam penelitian ini merupakan pasien rinosinusitis kronis di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang yang memenuhi kriteria inklusi selama bulan Desember 2018 sampai bulan Januari 2019.

## **3.5 Teknik pengumpulan data**

### **3.5.1 Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan cara membagikan kuesioner langsung ke responden dan mengambilnya kembali setelah pengisian kuesioner dilakukan lalu setelah itu menghitung hasil SNOT-22 responden. Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini dilakukan dengan memperoleh data rekam medis dari Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

### **3.5.2 Instrumen pengumpulan data**

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner dari *Dr. Jay Piccirilo (2003)* SNOT-22 yang telah diadaptasi dan

dikembangkan kedalam bahasa Indonesia oleh Juanda (2016) serta sudah dilakukan uji validitas  $r_s = 0,978$  (valid) dan reliabilitas (*cronbach alpha* = 0,936 (sangat andal).<sup>29</sup> Kuesioner SNOT-22 yang telah diadaptasi oleh Juanda berisi 22 butir pertanyaan valid yang dapat dijawab dengan 6 pilihan jawaban dari bukan masalah hingga masalah sangat serius dan diukur dengan skala 0-5 dengan total skor maksimal 110.

### **3.5.3 Cara kerja penelitian**

1. Pembuatan proposal oleh peneliti.
2. Memberi penjelasan dan persiapan prosedur kepada *interviewer*.
3. Membagikan kuesioner kepada responden.
4. Menjelaskan prosedur dan *inform consent* terlebih dahulu.
5. Responden mengisi lembar persetujuan.
6. Responden mengisi lembar kuesioner yang telah berisi pertanyaan-pertanyaan.
7. Responden mengembalikan lembar kuesioner yang telah diisi kepada peneliti.
8. Pengumpulan data sekunder dari rekam medis diambil dari Rumah Sakit Umum Deli Serdang.
9. Peneliti mengolah dan menganalisis data primer dan sekunder.

### **3.6 Besar sampel**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan metode *consecutive sampling*. Sampel penelitian ini dapat diambil dari ruang poliklinik THT Rumah Sakit



Umum Deli Serdang selama periode bulan Desember 2018 sampai bulan Januari 2019.

### **3.6.1 Kriteria inklusi**

- a. Pasien rinosinusitis kronis berdasarkan tingkatan usia, dan pasien rinosinusitis baik laki-laki maupun perempuan.
- b. Memenuhi kriteria diagnosis rinosinusitis kronis.
- c. Tersedianya data rekam medis penderita rinosinusitis.
- d. Bersedia menjadi sampel dan diikutkan dalam penelitian ini.
- e. Kooperatif dan mampu memberikan informasi.

### **3.6.2 Kriteria eksklusi**

- a. Penderita mempunyai penyakit rinitis alergi.
- b. Penderita yang terdiagnosis rinosinusitis, tetapi data yang didapatkan rekam medis tidak lengkap.

### **3.7 Pengolahan data**

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan setelah data dari responden telah terkumpul dengan melalui beberapa tahap yaitu :

#### *a. Editing*

Editing dilakukan untuk memeriksa ketepatan dan kelengkapan data. Apabila data belum lengkap ataupun terdapat kesalahan data dilengkapi dengan mewawancarai ulang responden.

#### *b. Coding*

Data yang telah terkumpul dan dikoreksi ketepatan dan kelengkapannya kemudian diberi kode untuk memudahkan melakukan analisis data.

c. *Entry*

Data yang telah dikoreksi kemudian dimasukkan kedalam komputer dan dilakukan pengolahan data dengan menggunakan teknik komputerisasi.

d. *Cleaning Data*

Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan kedalam komputer guna menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data.

e. *Saving*

Penyimpanan data yang akan di analisis.

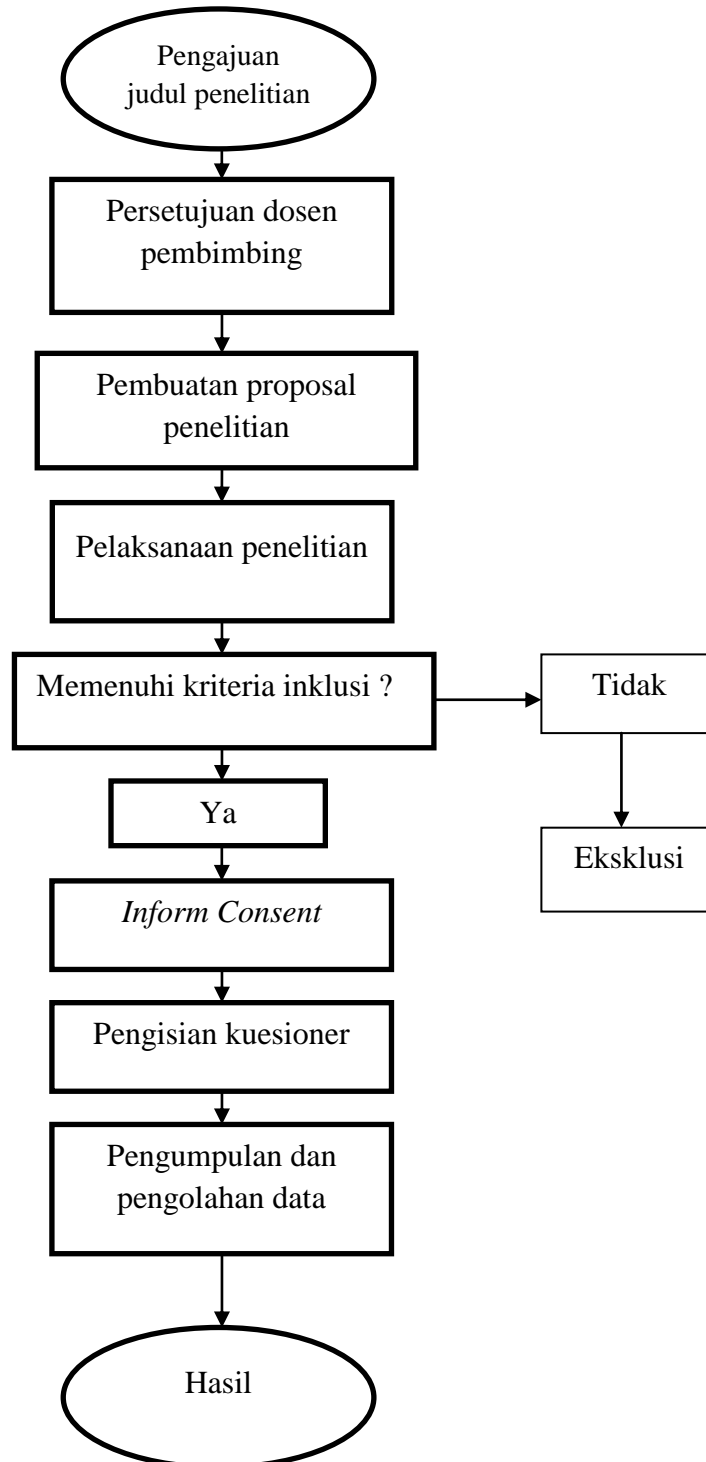
f. Analisis Data

Menganalisis data yang telah dikumpulkan.

### **3.8 Analisis data**

Analisa dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian.

### 3.9 Kerangka kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan di Poliklinik Telinga Hidung Tenggorok Rumah Sakit Umum Deli serdang. Data yang diambil merupakan data sekunder (rekam medis) pasien rinosinusitis kronis yang datang ke poliklinik tht selama bulan Januari 2018 sampai Desember 2018 dan data primer dengan pengisian kuesioner.

**Tabel 4.1.** Tabel distribusi data demografi sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Perempuan	26	59,1%
Laki-laki	18	40,9%
Total	44	100%

**Tabel 4.2.** Tabel distribusi data demografi sampel berdasarkan usia

Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
<15	2	4,5%
16—25	20	45,5%
26-35	8	18,2%
36-45	4	9,1%
46-55	7	15,9%

>55	3	6,8%
Total	44	100%

**Tabel 4.3.** Distribusi gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis berdasarkan kuesioner SNOT-22

<b>Kualitas hidup</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Baik	0	0%
Buruk	44	100%
Total	44	100%

## 4.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian didapatkan data rekam medik sebanyak 44 pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang pada periode bulan Desember 2018 sampai Januari 2019.

Berdasarkan table 4.1 distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang berdasarkan jenis kelamin didapatkan penderita dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dengan jumlah 26 orang (59,1%), sedangkan yang terendah adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (40,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di RSUP H. Adam Malik Medan dijumpai proporsi perempuan sebanyak 169 orang (57,09%) lebih banyak dibandingkan laki-laki sebanyak 127 orang (42,91%).<sup>31</sup> Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian di RSUP H.Adam Malik Medan

terhadap 30 penderita rinosinusitis maksilaris kronis didapatkan 12 penderita laki-laki (40%) dan 18 penderita perempuan (60%).<sup>32</sup> Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Atmajaya Jakarta dari 76 data rekam medik didapatkan pasien rinosinusitis kronis lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 41 orang (56,16%) daripada laki-laki hanya sebanyak 32 orang (43,84%).<sup>33</sup> Hal ini juga sesuai dengan studi yang dimuat dalam *National Health Interview Survey age-adjusted data* di Amerika Serikat menemukan bahwa infeksi sinusitis lebih banyak dialami perempuan (15,5%) daripada laki-laki (9,8%).<sup>34</sup> Penelitian yang dilakukan di *Department of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery, UNIFESP-EPM, Brazil* menunjukkan bahwa dari 133 pasien rinosinusitis kronis lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 83 orang daripada laki-laki 50 orang.<sup>35</sup>

Banyaknya penderita rinosinusitis kronis pada jenis kelamin perempuan pada penelitian ini dimungkinkan karena keputusan dalam mencari perawatan medis. Perempuan cenderung lebih peduli terhadap gejala dan keluhan sakit sehingga lebih cepat datang untuk berobat. Laki-laki cenderung mencari perawatan kesehatan ketika mereka memiliki gejala yang lebih buruk dibandingkan dengan perempuan. Perbedaan dari segi anatomi, kerentanan terhadap tembakau, dan faktor hormon diduga telah meningkatkan kerentanan wanita terhadap rinosinusitis.<sup>28</sup>

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang berdasarkan usia, dijumpai kelompok usia paling banyak rentang usia 16-25 tahun yaitu sebanyak 20 orang

(45,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di Rumah Sakit Atmajaya dari 76 data rekam medik didapatkan rentang usia sampel yang paling banyak adalah dari 18-35 tahun sebanyak 37 orang (50,7%).<sup>33</sup> Penelitian yang dilakukan di *Department of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery, UNIFESP-EPM, Brazil* didapatkan bahwa rentang usia paling banyak adalah dari 18-30 tahun yaitu sebanyak 84 orang.<sup>28</sup> Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya terhadap 110 penderita rinosinusitis, didapatkan penderita terbanyak pada kelompok umur 15-30 tahun yaitu 57 orang (51.82%).<sup>27</sup>

Berdasarkan beberapa data diatas dapat dilihat bahwa bahwa rinosinusitis kronis lebih banyak mengenai usia dewasa muda. Meningkat kejadian rinosinusitis kronis pada usia dewasa muda dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor lingkungan (alergen, polutan), perubahan gaya hidup, dan pola makan serta infeksi.<sup>34</sup>

Berdasarkan table 4.3 diatas menunjukkan bahwa dari total 44 orang subyek penelitian, total skor SNOT-22 yang didapatkan di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis yang baik sebanyak 0 orang (0%), dan penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 44 orang (100%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dimana kualitas hidup penderita rinosinusitis lebih buruk dibandingkan pasien tanpa rinosinusitis.<sup>36</sup>

Meskipun gejala rinosinusitis tidak mengancam jiwa, rinosinusitis dapat menurunkan kualitas hidup terkait kesehatan pada pasien. Secara umum, pasien

rhinosinusitis kronis memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan individu yang sehat. Seluruh penelitian diatas menunjukkan bahwa poin pertanyaan yang paling dirasakan adalah lendir di tenggorokan, ingus kental di hidung, ingus encer di hidung, hidung tersumbat, dan nyeri daerah wajah. Hal ini berhubungan dengan mekanisme inflamasi mukosa dan obstruksi ostium pada rhinosinusitis kronis.<sup>37</sup>

Rhinosinusitis kronis merupakan inflamasi mukosa dengan gejala kronis berupa hidung tersumbat, sekret pada hidung, nyeri pada wajah, dan berkurangnya indera penciuman. Dapat dikatakan, gejala pada hidung yang mengambil peran penting dalam menurunkan kualitas hidup penderita rhinosinusitis kronis. Gejala-gejala ini dapat berdampak pada semua aktivitas seperti bekerja, bersantai, dan saat tidur pada pasien dengan rhinosinusitis kronis.<sup>38</sup>

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak menilai variabel lain seperti penyakit penyerta, gaya hidup, status ekonomi, serta faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pada penderita rhinosinusitis kronis.



## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, maka dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan jenis kelamin penderita, pasien rinosinusitis kronis yang lebih banyak terjadi pada pasien perempuan dengan jumlah 26 orang (59,1%).
2. Berdasarkan kelompok usia penderita, pasien rinosinusitis kronis yang lebih banyak terjadi pada pasien dengan rentang usia 16-25 tahun yaitu sebanyak 20 orang (45,5%).
3. Berdasarkan kuesioner SNOT-22 yang didapatkan di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis dari 44 pasien adalah penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 44 orang (100%).

#### **5.2 Saran**

##### **1. Bagi Rumah Sakit**

Meningkatkan pelayanan kesehatan bagi penderita rinosinusitis kronis berupa informasi dan edukasi karena angka kejadian cukup tinggi di masyarakat, maka perlu mendapatkan perhatian serius oleh tenaga kesehatan. Diharapkan pula

agar dapat menuliskan rekam medik dengan lengkap dan jelas serta menyimpan data rekam medik secara baik agar tidak ada yang hilang sehingga peneliti selanjutnya menjadi lebih akurat lagi.

## **2. Bagi peneliti selanjutnya**

Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk menggunakan sampel dari lokasi penelitian lain sehingga dapat dibandingkan antara hasil penelitian satu dengan yang lainnya. Jika ingin menggunakan lokasi yang sama diharapkan menggunakan sampel dengan tahun yang berbeda guna melihat perbandingan jumlah pasien rinosinusitis kronis dari tahun ke tahun, dan diharapkan juga menambah variabel yang diteliti agar penelitian menjadi lebih bervariasi.

Penelitian mengenai penilaian kualitas hidup pada pasien rinosinusitis perlu dilakukan untuk membantu menilai derajat dan efek dari rinosinusitis terhadap status kesehatan, kualitas hidup, serta mengukur keberhasilan tindakan pengobatan yang dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Heilingoetter AL, Tajudeen B, Kuhar HN. Histopathology in Chronic Rhinosinusitis Varies With Sinus Culture. 2018.
2. Hoehle LP, Phillips KM, Bergmark RW, Caradonna DS, Gray ST, Sedaghat AR. Symptoms of chronic rhinosinusitis differentially impact general health-related quality of life. *Rhinology*. 2016;54(4):316-323.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Lap Nas 2013*. 2013:1-384.
4. Bachert C, Pawankar R, Zhang LI. *ICON* : chronic rhinosinusitis. 2014:1-28.
5. Prasetyo SJ. Karakteristik Penderita Rinosinusitis di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2011. 2011.
6. Healthy People 2020. Health-related quality of life and well-being. *Found HealMeasRep*. 2010;(November):1-6.  
www.healthypeople.gov/2020/.../health-related-quality-of-life-well-being.
7. Lin SY, Baugher KM, Brown DJ, Ishman SL. Effects of nasal saline lavage on pediatric sinusitis symptoms and disease-specific quality of life: A case series of 10 patients. *Ear, Nose Throat J*. 2015;94(2):E13.
8. Alt JA, DeConde AS, Mace JC, Steele TO, Orlandi RR, Smith TL. Quality of life in patients with chronic rhinosinusitis and sleep dysfunction undergoing endoscopic sinus surgery: A pilot investigation of comorbid obstructive sleep apnea. *JAMA Otolaryngol - Head Neck Surg*. 2015;141(10):873-881.
9. Putri PDA, Sutanegara SWD. Gambaran Sino-Nasal Outcome Test 20 (Snot-20) Pada Penderita Rinosinusitis Di Desa Yeh Embang Negara, Desa Tamblang Singaraja Dan Desa Tihingan Klungkung. 2016;20:1-27.
10. Adams GL, Boies LR, Higler PA. *BOIES Buku Ajar Penyakit THT*. 6th ed.; 2016.
11. Soepardi EA, Iskandar N, Jenny B. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher*. 7th ed. Badan Penerbit FKUI, Jakarta; 2014.
12. Wibowo DS. *Anatomi Fungsional Elementer & Penyakit Yang Menyertainya*. (Noverina A, Dewi AE, eds.). Penerbit Gramedia Widiasarna Indonesia, anggota IKAPI, Jakarta; 2013.
13. Adams GL, Boies LR, Higler PA. *BOIES Buku Ajar Penyakit Tht*. 6th ed. (Effendi H, Santoso RAK, eds.). Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2016.
14. Fokkens W, Lund V, Mullol J. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. *Rhinology*. 2012;(20):1-136.
15. Pengurus Pusat Perhati-KL. *Panduan Praktis Klinis, Panduan Praktis Klinis Tindakan, Clinical Pathway di Bidang THT-KL*. 2015:1-65.
16. WHO | Allergic rhinitis and sinusitis. *WHO*. 2011. [http://www.who.int/respiratory/other/Rhinitis\\_sinusitis/en/](http://www.who.int/respiratory/other/Rhinitis_sinusitis/en/). Accessed April 25, 2018.
17. Effiaty Arsyad S, Iskandar Nurbaiti, Bashiruddin J DR. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher*. 7th ed. Badan

- Penerbit FKUI, Jakarta; 2014.
18. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar, SS et al. Diagnostic Criteria for Rhinosinusitis. 2015;12.
  19. Caspersen LA, Walter LM, Walsh SA, Rosenfeld RM, Piccirillo JF. Plain Language Summary: Adult Sinusitis (Sinus Infection). *Otolaryngol - Head Neck Surg (United States)*. 2015;153(2):161-166.
  20. Bull P, Clarke R. *Lecture Notes on Disease of the Ear, Nose, and Throat*. 11th ed. (Noyes V, ed.). Blackwell Publishing; 2013.
  21. Manes RP, Batra PS, R.P. M. Etiology, diagnosis and management of chronic rhinosinusitis. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2013;11(1):25-35.
  22. Koskinen A, Numminen J, Markkola A. Diagnostic Accuracy of Symptoms, Endoscopy, and Imaging Signs of Chronic Rhinosinusitis Without Nasal Polyps Compared to Allergic Rhinitis. *Am J Rhinol Allergy*. 2018;160(Meilahdentie 2):1945892418762891.
  23. Post MWM. Definitions of Quality of Life : What Has Happened and How to Move On. 2014:167-180.
  24. WHO. WHOQOL: measuring quality of life. *Psychol Med*. 1998;28(3):551-558.
  25. Article O. control of chronic rhinosinusitis symptomatology. 2017:1-7.
  26. Gregurić T, Trkulja V, Baudoin T, Grgić M, Šmigovec I, Kalogjera L. Differences in the Sino-Nasal Outcome Test 22 and visual analog scale symptom scores in chronic rhinosinusitis with and without nasal polyps. *Am J Rhinol Allergy*. 2016;30(2):107-112.
  27. Article O. Assessment of Quality of Life in Patients of Chronic Rhinosinusitis. 2014:96-99.
  28. Gregório LL, Andrade JSC, Caparroz FA, Saraceni Neto P, Kosugi EM. Influence of age and gender in the normal values of Sino Nasal Outcome Test-22. *Clin Otolaryngol*. 2015;40(2):115-120.
  29. Juanda IJ, Madiadipoera T, Ratunanda SS, Lasminingrum L, Sudiro M, Dermawan A. Adaptasi Budaya , Alih Bahasa Indonesia dan Validasi Sino-Nasal Outcome Test ( SNOT ) -22. 2016;978(38).
  30. SINO-NASAL OUTCOME TEST (SNOT-22) COPYRIGHT NOTICE Washington University grants permission to use and reproduce the. 2006;(i).
  31. Multazar A. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis Di Rsup H. Adam Malik Medan Tahun 2008. 2011.
  32. Andika MT. Frekuensi Penderita Rinosinusitis Maksila Kronis Yang Disebabkan Infeksi Jamur Di Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher. 2007.
  33. Pramana K. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis Pada Orang Dewasa Di Rumah Sakit Atma Jaya. 2016.
  34. Ference EH, Tan BK, Hulse KE. Commentary on gender differences in prevalence, treatment, and quality of life of patients with chronic rhinosinusitis. *Allergy Rhinol*. 2015;6(2):82-88.
  35. Gregorio LL, Caparroz F, Nunes LM, Neves LR, Macoto EK. Olfaction disorders: retrospective study. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2014;80:11-7. *Braz*

- J Otorhinolaryngol.* 2014;80(1):11-17.
36. Nyaiteera V, Nakku D, Nakasagga E. The burden of chronic rhinosinusitis and its effect on quality of life among patients re-attending an otolaryngology clinic in south western Uganda. 2018:1-9.
  37. Gillett S, Hopkins C, Slack R, Browne JP. A pilot study of the SNOT 22 score in adults with no sinonasal disease. *Clin Otolaryngol.* 2009;34(5):467-469.
  38. Burgess A, Shah K, Hough O, Hynynen K. Low SNOT-22 Scores in Chronic Rhinosinusitis: Why do patients seek treatment. 2016;15(5):477-491.

### Lampiran 1. Data Subyek Penelitian

NO	NAMA	USIA	JENIS KELAMIN	KUESIONER SNOT-22
1	Jp	37 Tahun	Laki-laki	Buruk
2	Sh	34 Tahun	Perempuan	Buruk
3	Sr	47 Tahun	Perempuan	Buruk
4	Fh	58 Tahun	Perempuan	Buruk
5	Sp	26 Tahun	Laki-laki	Buruk
6	Th	39 Tahun	Perempuan	Buruk
7	Rs	19 Tahun	Perempuan	Buruk
8	Ss	38 Tahun	Laki-laki	Buruk
9	Th	39 Tahun	Laki-laki	Buruk
10	Rl	47Tahun	Perempuan	Buruk
11	Gn	24 Tahun	Laki-laki	Buruk
12	Ad	21 Tahun	Laki-laki	Buruk
13	Dr	22 Tahun	Laki-laki	Buruk
14	Ht	18 Tahun	Perempuan	Buruk
15	Rp	27 Tahun	Perempuan	Buruk
16	Wh	18 Tahun	Perempuan	Buruk
17	Am	29 Tahun	Perempuan	Buruk
18	Ys	24 Tahun	Perempuan	Buruk
19	Il	25 Tahun	Perempuan	Buruk
20	Fr	20 Tahun	Laki-laki	Buruk
21	An	21 Tahun	Laki-laki	Buruk
22	Jt	25 Tahun	Perempuan	Buruk
23	Ut	25 Tahun	Perempuan	Buruk
24	Ri	18 Tahun	Perempuan	Buruk
25	Md	47 Tahun	Perempuan	Buruk
26	Sl	31 Tahun	Perempuan	Buruk
27	Es	35 Tahun	Perempuan	Buruk
28	Em	55Tahun	Laki-laki	Buruk
29	So	54 Tahun	Perempuan	Buruk
30	Ip	58 Tahun	Laki-laki	Buruk
31	Zl	51 Tahun	Perempuan	Buruk
32	Ry	59 Tahun	Perempuan	Buruk
33	Mt	46 Tahun	Perempuan	Buruk
34	Sh	26 Tahun	Laki-laki	Buruk
35	Ib	48 Tahun	Laki-laki	Buruk
36	Pf	18 Tahun	Perempuan	Buruk
37	Mw	19 Tahun	Laki-laki	Buruk

38	Mm	28 Tahun	Laki-laki	Buruk
39	Sm	39 Tahun	Perempuan	Buruk
40	Er	40 Tahun	Laki-laki	Buruk
41	Dk	31 Tahun	Laki-laki	Buruk
42	El	34 Tahun	Perempuan	Buruk
43	Mi	27 Tahun	Laki-laki	Buruk
44	Nh	28 Tahun	Perempuan	Buruk

## Lampiran 2. Analisa Univariat

### Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<15,	2	4.5	4.5	4.5
	16-25	20	45.5	45.5	50.0
	26-35	8	18.2	18.2	68.2
	36-45	4	9.1	9.1	77.3
	46-55	7	15.9	15.9	93.2
	>55	3	6.8	6.8	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	18	40.9	40.9	40.9
	Perempuan	26	59.1	59.1	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Kuisioner SNOT 22

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	0	0	0	0
	buruk	44	100.0	100.0	100.0
	Total	44	100.0	100.0	



### **Lampiran 3. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek penelitian**

Assalamu'alaikum wr wb.

Saya Priscillya Fitri Cinthya mahasiswa semester VII Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang berjudul "Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rinosinusitis Kronis".

Peneliti meminta pasien rinosinusitis kronis untuk ikut serta dalam penelitian ini dengan jangka waktu keikutsertaan masing-masing subjek pada bulan Agustus sampai bulan Oktober 2018. Apabila anda bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, anda diminta menandatangani lembar persetujuan ini.

Pada penelitian ini, akan dilakukan pengisian kuesioner *Sino Nasal Outcome Test-22*. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis.

Sebagai subjek penelitian, Anda berkewajiban mengisi kuesioner *Sino Nasal Outcome Test-22* dengan jujur dan apa adanya tanpa pengaruh dari pihak lain ataupun melakukan kecurangan.

Manfaat yang diharapkan adalah mengetahui tentang gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis.

Partisipasi ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data yang ada dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Bila anda membutuhkan penjelasan lebih lanjut, maka dapat menghubungi saya :

Nama : Priscillya Fitri Cinthya

Email/Line : [cinthyafitri@yahoo.com](mailto:cinthyafitri@yahoo.com) / [priscillyafitri](#)

Partisipasi anda dalam penelitian ini sangat berguna bagi penelitian dan ilmu pengetahuan. Atas partisipasi anda saya mengucapkan terima kasih.

Medan, 1 Agustus 2018

Peneliti

(Priscillya Fitri Cinthya)

**Lampiran 4. Lembar Persetujuan Menjadi Peserta Penelitian**  
*(Inform Consent)*

Saya yang bernama Priscillya Fitri Cinthya adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara . Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rinosinustis Kronis.

Saya mengharapkan jawaban/tanggapan yang saudara berikan sesuai dengan pendapat saudara sendiri tanpa dipengaruhi oleh orang lain. Saya menjamin kerahasiaan identitas saudara. Informasi yang saudara berikan hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu kedokteran dan tidak akan dipergunakan untuk maksud lain.

Partisipasi saudara dalam penelitian ini bersifat bebas untuk ikut menjadi peserta penelitian atau menolak tanpa ada sanksi apapun. Jika saudara bersedia menjadi peserta penelitian ini, silahkan saudara menandatangani kolom di bawah ini. Terima kasih atas partisipasi dalam penelitian ini :

Peneliti,

Medan, 2018  
Responden

(Priscillya Fitri Cinthya)

(        )

### Lampiran 5. Sino Nasal Outcome Test – 22

Nama Responden :

Usia :

Jenis kelamin :

Alamat :

Pekerjaan :

Nomor Hp :

Tanggal Pemeriksaan :

Cara mengisi kuesioner ini:

- Dibawah ini Anda akan menemukan daftar gejala dan konsekuensi sosial/ emosional dari Rinosinusitis anda.
- Saya ingin tahu lebih banyak tentang masalah ini dan akan menghargai jawaban Anda atas pertanyaan-pertanyaan dibawah sesuai dengan kemampuan Anda.
- Tidak ada jawaban yang benar atau salah, dan hanya anda yang bisa memberikan saya informasi ini.

No	Mempertimbangkan betapa parahnya masalah ketika Anda mengalami dan berapa sering hal itu terjadi. Mohon berikan nilai setiap komponen dibawah ini mengenai betapa “buruk”-nya komponen tersebut dengan melingkari nomor yang sesuai dengan perasaan Anda menggunakan skala berikut ini:	Bukan masalah	Masalah sangat ringan	Masalah ringan	Masalah sedang	Masalah serius	Masalah sangat serius
1	Perlu menghembuskan hidung	0	1	2	3	4	5
2	Hidung tersumbat	0	1	2	3	4	5
3	Bersin-bersin	0	1	2	3	4	5
4	Hidung berair / meler	0	1	2	3	4	5
5	Keluhan batuk	0	1	2	3	4	5

6	Produksi cairan hidung bagian belakang	0	1	2	3	4	5
7	Cairan hidung yang kental	0	1	2	3	4	5
8	Rasa penuh pada telinga	0	1	2	3	4	5
9	Pusing	0	1	2	3	4	5
10	Nyeri telinga	0	1	2	3	4	5
11	Nyeri / tekanan di wajah	0	1	2	3	4	5
12	Berkurangnya indera penghidu / pengecap	0	1	2	3	4	5
13	Sulit memulai tidur	0	1	2	3	4	5
14	Terbangun malam hari	0	1	2	3	4	5
15	Kurang tidur malam yang berkualitas	0	1	2	3	4	5
16	Terbangun lelah	0	1	2	3	4	5
17	Kelelahan sepanjang hari	0	1	2	3	4	5
18	Penurunan produktivitas	0	1	2	3	4	5
19	Penurunan konsentrasi	0	1	2	3	4	5
20	Frustasi / mudah marah	0	1	2	3	4	5
21	Sedih	0	1	2	3	4	5
22	Malu	0	1	2	3	4	5

**SkorTotal**  
=

## Lampiran 6. Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL  
"ETHICAL APPROVAL"  
No : 208/KEPK/FKUMSU 2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The Research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Priscillya Fitri Cinthya Indra  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
*Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara*

Dengan Judul  
*Title*

**"GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA RINOSINUSITIS KRONIS BERDASARKAN SINO NASAL OUTCOME TEST 22 DI RUMAH SAKIT UMUM DELI SERDANG"**

**"OVERVIEW OF CHRONIC RHINOSINUSITIS PATENTS QUALITY OF LIFE BASED ON SINO NASAL OUTCOME TEST 22 IN DELI SERDANG GENERAL HOSPITAL"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah  
3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan  
7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 07 Januari 2019 sampai dengan tanggal 07 Januari 2020

*The declaration of ethics applies during the periode January 07, 2019 until January 07, 2020*

Medan, 07 Januari 2019  
Ketua  
  
Dr. dr. Nurfadly, MKT

**Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian**



## Lampiran 8. Biodata Peneliti

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Priscillya Fitri Cinthya Indra

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/Tanggal Lahir : Bireuen / 30 Januari 1998

Agama : Islam

Alamat : Jl. Rahmadsyah nomor 323B  
Kecamatan Medan Kota, Medan, Sumatera Utara

Email : priscillyafitri@gmail.com

No tel/Hp : 08117570153

Riwayat pendidikan :

1. SD Negeri 036 Pekanbaru : Tahun 2003 - 2009
2. SMP Negeri 13 Pekanbaru : Tahun 2009 - 2012
3. SMA Negeri 9 Pekanbaru : Tahun 2012 - 2015
4. Fakultas Kedokteran UMSU : Tahun 2015 – sekarang



## Lampiran 9. Artikel Penelitian

### GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA RINOSINUSITIS KRONIS BERDASARKAN SINO NASAL OUTCOME TEST 22 DI RUMAH SAKIT UMUM DELI SERDANG

Priscillya Fitri Cinthya Indra<sup>1</sup>, Siti Masliana Siregar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Telinga Hidung Tenggorok Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Corresponding author: sitimasliana@umsu.ac.id

**Background:** Chronic rhinosinusitis significantly decreases the quality of life of patients due to symptoms that usually appear. For chronic diseases such as rhinosinusitis, the patient's quality of life is important in monitoring the severity of the disease. Studies show more than 75% of patients with chronic rhinosinusitis, have poor quality of life according to the severity of rhinosinusitis. Due to the high prevalence of chronic rhinosinusitis in Indonesia, as evidenced by data from the Department of Health of the Republic of Indonesia in 2003, where nasal and sinus disease was ranked 25th out of 50 patterns of major ranking diseases, researcher are interesting in seeing a representation of the quality of life for chronic rhinosinusitis patients. **Objective:** To determine the representation quality of life of patients with chronic rhinosinusitis in ear nose throat polyclinic of the general hospital deli serdang. **Method:** This research use descriptive method with cross sectional design. The population of this study was all chronic rhinosinusitis patients at Deli Serdang General Hospital. **Results:** The highest proportion of patients with chronic rhinosinusitis, in the age group of 16-25 years (45,5%), with the proportion of women (59.1%), chronic rhinosinusitis with poor quality of life as much as 44 people (100%). **Conclusion:** Chronic rhinosinusitis show poor health-related quality of life in patients.

**Keywords:** Chronic rhinosinusitis, quality of life, SNOT-22

#### PENDAHULUAN

Rinosinusitis kronis merupakan peradangan mukosa hidung sinus paranasal yang berlangsung selama 12 minggu atau lebih. Faktanya, rinosinusitis kronis menurunkan kualitas hidup penderita akibat dari gejala yang biasanya muncul seperti obstruksi hidung, nyeri/rasa tekanan pada muka, gangguan penghidu, gangguan tidur, dan gangguan pilek yang persisten.<sup>1</sup>

Prevalensi rinosinusitis di Amerika Serikat dilaporkan sebanyak 13% pada tahun 2009 menurut *World Allergy Organization (WAO)*.<sup>2</sup> Sementara itu, di Indonesia, berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2003 memaparkan

bahwa penyakit hidung dan sinus berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama.<sup>3</sup>

Kualitas hidup merupakan persepsi subjektif dan individu terhadap kondisi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan dalam sehari-hari. Meningkatnya kualitas hidup seseorang merupakan indikator keberhasilan pemerintah untuk intervensi kesehatan dan terapi. Untuk penyakit kronis seperti rinosinusitis, kualitas hidup penderita merupakan hal yang penting dalam memantau keparahan penyakit. Studi menunjukkan lebih dari 75% pasien dengan rinosinusitis kronis, memiliki kualitas tidur yang buruk sesuai dengan derajat keparahan rinosinusitisnya.<sup>4</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik Telinga Hidung Tenggorok Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang, dengan tujuan untuk melihat bagaimana gambaran kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode *cross sectional descriptive* dimana peneliti melakukan pengambilan data hanya satu kali kali untuk menilai kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

Penelitian ini menggunakan metode penarikan sampel jenis *consecutive sampling*, yakni semua subyek yang datang berurutan dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam sampel penelitian hingga subyek yang diperlukan terpenuhi.

Sampel pada penelitian ini adalah pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang yang memenuhi kriteria diagnosis rinosinusitis kronis, tersedianya data rekam medis penderita dengan jelas dan lengkap, bersedia menjadi subyek penelitian dan diikutkan dalam penelitian ini, serta kooperatif dan mampu memberikan informasi. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah penderita dengan riwayat penyakit rinitis alergi, penderita yang terdiagnosis rinosinusitis, tetapi data yang didapatkan rekam medis tidak lengkap.

Data yang dikumpulkan penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung melalui kuesioner oleh peneliti yang dilakukan secara langsung terhadap sampel penelitian. Data sekunder adalah data yang diambil dari rekam medis yang didapatkan di

Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang.

Data yang diperoleh dari hasil pengukuran dengan menggunakan kuesioner *Sino Nasal Outcome Test – 22* (SNOT-22)<sup>5</sup> akan disajikan dalam bentuk deskripsi.

#### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, Sumatera Utara.

**Tabel 4.1.** Distribusi Data Demografi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Perempuan	26	59,1%
Laki-laki	18	40,9%
Total	44	100%
Usia		
<15	2	4,5%
16—25	20	45,5%
26-35	8	18,2%
36-45	4	9,1%
46-55	7	15,9%
>55	3	6,8%
Total	44	100%

**Tabel 4.2.** Distribusi gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis berdasarkan kuesioner SNOT-22

	Nilai Rata-rata
Usaha mengeluarkan ingus	2,07
Hidung tersumbat	2,98
Bersin-bersin	2,89
Ingus encer di hidung	3,00
Batuk-batuk	1,32
Lendir di tenggorokan	3,05
Ingus kental di hidung	3,02
Telinga tersumbat	2,20
Pusing	2,64
Nyeri daerah telinga	2,16
Nyeri daerah wajah	2,95
Berkurangnya indera penghidu/pengecap	2,30

Susah tidur	1,91
Terbangun malam hari	1,70
Tidur tidak nyenyak	1,64
Badan terasa lelah	1,93
Lelah sepanjang hari	1,82
Penurunan produktivitas	1,61
Penurunan konsentrasi	1,70
Perasaan putus asa	1,45
Perasaan sedih, susah	1,59
Perasaan malu, rendah diri	1,43
Total skor SNOT-22	2,15

Kualitas hidup	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	0	0%
Buruk	44	100%
Total	44	100%

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan data rekam medik sebanyak 44 pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang pada periode bulan Desember 2018 sampai Januari 2019.

Penelitian ini mengenai pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang berdasarkan jenis kelamin didapatkan penderita dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dengan jumlah 26 orang (59,1%), sedangkan yang terendah adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (40,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, dimana didapatkan pasien rinosinusitis kronis lebih banyak berjenis kelamin perempuan daripada laki-laki.<sup>6</sup>

Banyaknya penderita rinosinusitis kronis pada jenis kelamin perempuan pada penelitian ini dimungkinkan karena keputusan dalam mencari perawatan medis. Perempuan cenderung lebih peduli terhadap gejala dan keluhan sakit sehingga lebih cepat datang untuk berobat. Laki-laki cenderung mencari perawatan kesehatan ketika mereka memiliki gejala yang

lebih buruk dibandingkan dengan perempuan.<sup>7</sup>

Hasil penelitian mengenai pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang berdasarkan usia, dijumpai kelompok usia paling banyak rentang usia 16-25 tahun yaitu sebanyak 20 orang (45,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana didapatkan rentang usia sampel yang paling banyak adalah dengan rentang usia dari 18-35 tahun.<sup>8,9</sup>

Meningkat kejadian rinosinusitis kronis pada usia dewasa muda dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor lingkungan (alergen, polutan), perubahan gaya hidup, dan pola makan serta infeksi.<sup>9</sup>

Hasil penelitian mengenai kualitas hidup menggunakan kuesioner SNOT-22 yang didapatkan di poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, menunjukkan bahwa dari total 44 subyek penelitian, 5 nilai rata-rata tertinggi yaitu lendir di tenggorokan (3,05), ingus kental di hidung (3,02), ingus encer dihidung (3,00), hidung tersumbat (2,98), dan nyeri daerah wajah (2,95). Hal tersebut menunjukkan bahwa 5 poin tertinggi merupakan bagian dari gejala hidung. Gejala-gejala pada rinosinusitis ini dapat berdampak pada semua aktivitas seperti bekerja, bersantai, dan saat tidur pada pasien dengan rinosinusitis kronis.<sup>10</sup>

Gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis yang baik sebanyak 0 orang (0%), dan penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 44 orang (100%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Victoria dimana kualitas hidup penderita rinosinusitis lebih buruk dibandingkan pasien tanpa rinosinusitis.<sup>10</sup>

Meskipun gejala rinosinusitis tidak mengancam jiwa, rinosinusitis dapat menurunkan kualitas hidup terkait kesehatan pada pasien. Secara umum, pasien rinosinusitis kronis memiliki kualitas hidup yang lebih buruk

dibandingkan dengan individu yang sehat.<sup>10</sup>

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah jumlah subyek penelitian terlalu sedikit, sehingga hasil penelitian ini tidak bisa menggambarkan keseluruhan kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis. Kuesioner SNOT-22 sebagai alat ukur untuk menentukan kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis bersifat subjektif, sehingga kuesioner ini tidak sepenuhnya efektif untuk menggambarkan kualitas hidup. Tetapi kuesioner ini dapat digunakan untuk mengetahui indikasi dilakukannya tindakan pembedahan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Deli Serdang, menggunakan kuesioner SNOT-22 didapatkan gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis yang baik sebanyak 0 orang (0%), dan penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 44 orang (100%).

Penelitian mengenai penilaian kualitas hidup pada pasien rinosinusitis perlu dilakukan untuk membantu menilai derajat dan efek dari rinosinusitis terhadap status kesehatan, kualitas hidup, serta mengukur keberhasilan tindakan pengobatan yang dilakukan.

### REFERENSI

1. Hoehle LP, Phillips KM, Bergmark RW, Caradonna DS, Gray ST, Sedaghat AR. Symptoms of chronic rhinosinusitis differentially impact general health-related quality of life. *Rhinology*. 2016;54(4):316-323.
2. Bachert C, Pawankar R, Zhang L. ICON : chronic rhinosinusitis. 2014:1-28.
3. Healthy People 2020. Health-related quality of life and well-being. *Found Heal Meas Rep*. 2010;(November):1-6. [www.healthypeople.gov/2020/.../health-related-quality-of-life-well-being](http://www.healthypeople.gov/2020/.../health-related-quality-of-life-well-being). Prasetyo SJ.
4. Lin SY, Baugher KM, Brown DJ, Ishman SL. Effects of nasal saline lavage on pediatric sinusitis symptoms and disease-specific quality of life: A case series of 10 patients. *Ear, Nose Throat J*. 2015;94(2):E13.
5. Sino-Nasal Outcome Test (Snot-22) Copyright Notice Washington University grants permission to use and reproduce the. 2006;(i).
6. Multazar A. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis Di Rsup H. Adam Malik Medan Tahun 2008. 2011.
7. Ference EH, Tan BK, Hulse KE, et al. Commentary on gender differences in prevalence, treatment, and quality of life of patients with chronic rhinosinusitis. *Allergy Rhinol*. 2015;6(2):82-88.
8. Pramana K. Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis Pada Orang Dewasa Di Rumah Sakit Atma Jaya. 2016.
9. Gregorio LL, Caparroz F, Nunes LM, Neves LR, Macoto EK. Olfaction disorders: retrospective study. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2014;80:11-7. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2014;80(1):11-17.
10. Nyaitera V, Nakku D, Nakasagga E. The burden of chronic rhinosinusitis and its effect on quality of life among patients re-attending an otolaryngology clinic in south western Uganda. 2018:1-9.