

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PENDERITA RINOSINUSITIS KRONIS BERDASARKAN *SINO NASAL OUTCOME TEST 22* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN

Rivaldi Anggara Pratama Dalimunthe¹, Jerry Tobing², Edwin Anto Pakpahan³

¹ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

² Departemen Telinga Hidung Tenggorok, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

³ Departemen Ilmu Penyakit Paru, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

email: rivaldiapd@gmail.com

ABSTRACT

Background : *Chronic rhinosinusitis (CRS) is an inflammation of the nasal cavity and paranasal sinuses that lasts for more than 12 weeks. Chronic rhinosinusitis is associated with tissue remodeling, dysfunction of natural sinus defense mechanisms, and the induction of different inflammatory groups. Chronic rhinosinusitis is a multifactorial disease that has a significant impact on quality of life and can affect economic conditions. The Sinonasal Outcome Test-22 (SNOT-22) is a measurement tool to assess the quality of life of chronic rhinosinusitis patients.*

Objective: *Knowing the description of the quality of life of rhinosinusitis patients based on SNOT-22 at Dr. Pirngadi Regional General Hospital, Medan City*

Methods: *This type of research uses descriptive and qualitative methods. The sample in the study consisted of 32 patients diagnosed with chronic rhinosinusitis.*

Results: *The majority of chronic rhinosinusitis patients had an age range of 26–65 years (31.3%) and were female (59.1%). The distribution of 5 symptoms with the highest value is nasal congestion, postnasal drip, thick nasal discharge, runny nose, and pain or pressure on the face. The picture of the quality of life of rhinosinusitis patients shows patients with poor quality of life, as many as 32 people (100%).*

Conclusion: *The picture of the quality of life of patients with rhinosinusitis shows patients with poor quality of life in as many as 32 cases (100%).*

Keywords: *Chronic Rhinosinusitis, Quality of Life, SNOT-22.*

ABSTRAK

Latar Belakang : *Chronic Rhinosinusitis (CRS) merupakan peradangan yang terjadi di rongga hidung dan sinus paranasal yang berlangsung selama lebih dari 12 minggu. Rinosinusitis kronis berkaitan dengan remodeling jaringan, adanya disfungsi mekanisme dari pertahanan alami sinus, serta induksi kelompok inflamasi yang berbeda. Rinosinusitis kronis merupakan penyakit yang multifaktor dan memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup serta dapat memengaruhi kondisi ekonomi. *Sinonasal Outcome Test-22* (SNOT-22) merupakan alat ukur untuk menilai kualitas hidup pasien rinosinusitis kronis.*

Tujuan : *Mengetahui gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis berdasarkan SNOT-22 di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan.*

Metode : *Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Sampel dalam penelitian sebanyak 32 pasien yang terdiagnosa rinosinusitis kronis.*

Hasil : Mayoritas pasien rhinosinusitis kronis memiliki rentang usia 26 – 65 tahun (31,3%) dan berjenis kelamin perempuan (59,1%). Distribusi 5 gejala dengan nilai tertinggi yaitu hidung tersumbat, *post nasal drip*, cairan hidung yang kental, hidung berair, dan nyeri/tekanan pada wajah. Gambaran kualitas hidup pasien rhinosinusitis kronis adalah penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 32 orang (100%).

Kesimpulan : Gambaran kualitas hidup pasien rhinosinusitis kronis adalah penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 32 orang (100%).

Kata Kunci : Rinosinusitis Kronis, Kualitas Hidup, SNOT-22.

PENDAHULUAN

Menurut *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020* (EPOS 2020), rinosinusitis didefinisikan sebagai peradangan yang terjadi pada hidung dan paranasal yang ditandai dengan adanya dua atau lebih gejala. Salah satu gejalanya harus berupa hidung tersumbat atau hidung berair, dan gejala lain yaitu nyeri tekan pada wajah, gangguan penciuman, tanda-tanda dalam pemeriksaan endoskopi (polip hidung dan atau sekret mukopurulen dan atau udem mukosa hidung), dan atau dapat pula ditemui adanya gambaran perubahan *Computed Tomography* (CT) pada sinus dan atau Kompleks Osteomeatal (KOM) yang terjadi < 12 minggu^[1].

Menurut EPOS 2020 bahwa prevalensi dari rinosinusitis akut sebesar 6-15% dan biasanya diakibatkan oleh virus flu biasa. Sedangkan prevalensi rinosinusitis kronis sekitar 5-12%^[2]. Diperkirakan bahwa angka kejadian rinosinusitis kronis di Amerika Serikat yaitu 12,3%, di Eropa 10,9% dan di China 13%^[3].

Adapun ISPA yang diakibatkan oleh virus, bermacam jenis rinitis yang utama yaitu rinitis alergi, polip hidung, adanya kelainan struktur anatomi seperti deviasi septum/hipertrofi konka dan sumbatan pada KOM yang menjadi faktor etiologi dan predisposisi yang mendasari terjadinya rinosinusitis kronis^[4].

Rinosinusitis kronis adalah penyakit yang memiliki banyak faktor dan dapat memberikan dampak yang sangat bermakna terhadap kualitas hidup serta berpengaruh pada kondisi ekonomi^[5]. Suatu studi menunjukkan lebih dari 75% pasien dengan derajat penyakit yang parah dapat menyebabkan kualitas tidur

pasien menjadi lebih buruk^[6].

Secara patofisiologinya gejala umum dari rinosinusitis kronis termasuk demam, rasa lelah, telinga penuh, rasa/bau busuk, dan gangguan tidur juga telah dilaporkan, yang menjadi penyebab penurunan kualitas hidup seseorang yang cukup besar^[7]. Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa rinosinusitis kronis juga berdampak pada sosioekonomi masyarakat dikarenakan berkaitan dengan biaya perawatan yang tinggi^[8]. Disebutkan juga bahwa penyakit rinosinusitis kronis ini telah menyebabkan 13 juta pasien melakukan konsultasi kesehatan, lalu 2 juta pasien melakukan kunjungan ke UGD, dan setidaknya seorang pekerja terdapat 73 juta hari tidak masuk kerja di USA. Penyakit ini juga dapat mengakibatkan peningkatan konsumsi obat-obatan, tindakan operasi, dan rawat inap^[5].

Dilaporkan bahwa rinosinusitis kronis ini memberikan prevalensi yang tinggi dan berdampak besar pada kualitas hidup dan ekonomi masyarakat, maka diperlukan alat ukur yang dapat menilai secara spesifik kualitas hidup pasien yang mengalami rinosinusitis kronis. Dalam hal ini kuesioner yang spesifik untuk menilai kualitas hidup pasien dengan rinosinusitis adalah *Sinonasal Outcome Test-22* (SNOT-22). Kuesioner ini dibuat oleh Dr. Jay Piccirillo dan diperkenalkan pada tahun 2003. Kuesioner SNOT-22 ini merupakan modifikasi dari Kuesioner SNOT-20 yang menambahkan 2 pertanyaan, yaitu sumbatan hidung dan perubahan dalam penghidu/perasa. Kedua gejala ini merupakan bagian dari kriteria diagnostik rinosinusitis kronis^[5].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Untuk menilai kualitas hidup pasien Rinosinusitis Kronis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi. Data yang digunakan merupakan rekam medis pasien dan pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner secara bersamaan dalam satu waktu.

Penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling* yakni semua subjek yang datang berurutan dan telah 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 Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan yang memenuhi kriteria diagnosis rinosinusitis kronis, tersedianya data rekam medis penderita dengan jelas dan lengkap, dan berusia ≥ 16 tahun diikuti dalam penelitian ini. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah penderita yang tidak bersedia sebagai objek penelitian dan memiliki diagnosa rinosinusitis kronis dengan polip atau tumor.

Data yang dikumpulkan penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung melalui kuesioner di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan.

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

HASIL PENELITIAN

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Pasien Rinosinusitis Kronis Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia.

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Perempuan	18	56,3
2	Laki – laki	14	43,8
Total		32	100.0
Usia			
1	16 – 25	7	21,9
2	26 – 45	10	31,3

3	46 – 65	10	31,3
4	> 65	5	15,6
Total		32	100

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Gambaran Kualitas Hidup Penderita Rhinosinusitis Kronis Berdasarkan Kuesioner SNOT-22.

Gejala	Nilai Rata-rata
Perlu menghembuskan hidung	2,28
Hidung tersumbat	3,21
Bersin-bersin	2,87
Hidung berair/meler	3,00
Keluhan batuk	2,12
Produksi cairan hidung bagian belakang	3,21
Cairan hidung yang kental	3,03
Rasa penuh pada telinga	2,93
Pusing	2,93
Nyeri telinga	0,56
Nyeri/tekanan pada wajah	3,00
Berkurangnya indera penghidu/pengecap	0,78
Sulit memulai tidur	1,31
Terbangun malam hari	1,15
Kurangnya tidur malam berkualitas	1,12
Terbangun Lelah	0,68
Kelelahan sepanjang hari	0,65
Penurunan produktivitas	0,90
Penurunan konsentrasi	1,15
Frustrasi/mudah marah	0,56
Sedih	0,56
Malu	0,46

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

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan hasil kuesioner sebanyak 32 pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan pada periode bulan juni 2023.

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronik di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan berdasarkan jenis kelamin didapatkan mayoritas penderita rinosinusitis adalah berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 18 orang (56,3%), sedangkan yang terendah adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 orang (43,8%). Penelitian sejalan dengan penelitian sebelumnya dilakukan oleh Teuku Husni, dkk pada tahun 2022 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dijumpai proporsi perempuan sebanyak 188 orang (56,12 %) lebih banyak dibandingkan laki-laki sebanyak 147 orang (43,88 %) [9]. Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Priscillya Fitri, dkk di Rumah Sakit Umum Deli Serdang terhadap 44 penderita rinosinusitis kronis didapatkan 18 penderita laki-laki (40,9%) dan 26 penderita perempuan (59,1%) [10]. Penelitian yang dilakukan di Poliklinik THT RSUPN-CM/FKUI dari 96 data rekam medik didapatkan pasien rinosinusitis kronis lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 64 orang (66,7%) daripada laki-laki hanya sebanyak 32 orang (33,3%) [11].

Menurut Penelitian, factor hormonal dapat menjadi penyebab tingginya angka kejadian rinosinusitis kronis pada perempuan. Patogenesis dari penyakit ini belum diketahui secara pasti namun beberapa teori yang menyatakan bahwa terdapat efek dari estrogen, progesteron dan placentar growth hormone pada mukosa hidung serta adanya perubahan vaskular ikut berperan dalam menimbulkan rinosinusitis. Alasan khusus pada perbedaan distribusi jenis kelamin dalam kejadian rinosinusitis belum diketahui secara pasti. Adanya keputusan dalam mencari pertolongan medis menjadi salah satu factor perbedaan dari distribusi jenis kelamin dalam kejadian rinosinusitis kronis. Diagnosis rinosinusitis bergantung pada tanda dan gejala klinis yang di keluhkan oleh pasien. Pada pasien berjenis kelamin perempuan biasanya cenderung akan lebih lebih peduli pada keluhan dan gejala

yang dialaminya sehingga akan lebih cepat untuk mencari pertolongan medis [9]. Laki-laki biasanya mencari pertolongan medis ketika mereka memiliki gejala yang sudah parah dibandingkan dengan perempuan [10]. Alasan inilah yang mungkin menjadi alasan mengapa pasien rinosinusitis kronis didominasi oleh perempuan dibandingkan laki-laki. Hasil penelitian ini juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti populasi penduduk, lingkungan, dan kesehatan yang kurang baik [9].

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi pasien rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan berdasarkan usia, dijumpai kelompok usia paling banyak rentang usia 26-45 tahun yaitu sebanyak 10 orang (31,3%) dan kemudian diikuti oleh usia 46-65 tahun yaitu sebanyak 10 orang (31,3%). Sejalan dengan penelitian sebelumnya di Rumah Sakit Atmajaya dari 76 data rekam medik didapatkan mayoritas rentang usia pasien rinosinusitis adalah dari 18-35 tahun sebanyak 37 orang (50,7%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Teuku husni, dkk pada tahun 2022 yang menunjukkan distribusi usia tertinggi pasien rinosinusitis berada pada usia 36-45 tahun dan kemudian diikuti oleh rentang usia 26-35 tahun [9]. Penelitian lain yang dilakukan oleh Samara, dkk pada tahun 2020 juga menunjukkan hasil yang sama. Dimana berdasarkan penelitian tersebut angka kejadian RSK paling banyak pada rentang usia 36 – 45 tahun, dengan persentase sebesar 25,58% [12]. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Nugraha, dkk pada tahun 2021 menunjukkan di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil 2017-2019 menyatakan rentang usia terbanyak pada pasien rinosinusitis adalah usia 46-55 tahun (22%) dan rentang usia yang paling rendah terdapat pada usia >65 tahun (5,4%) [1].

Penurunan pada fungsi fisiologis sinonasal dan adanya perubahan pada anatomi hidung seiring dengan penambahan usia menjadi faktor terjadinya infeksi pada kasus ini [1]. Selain

itu, dengan peningkatan usia terjadi adanya perubahan pada gaya hidup, pola makan serta infeksi [9]. EPOS 2020 juga menyatakan angka kejadian rinosinusitis kronik meningkat pada usia dewasa (usia >18 tahun) dan peningkatan yang signifikan dapat terjadi pada usia >40 tahun. Sementara di Eropa angka kejadian rinosinusitis kronik mengalami penurunan pada usia >55 tahun dan juga di Amerika menjelaskan bahwa terjadi penurunan insiden RSK diatas usia 65 tahun [1].

Berdasarkan tabel diatas, nilai rata-rata tiap poin pertanyaan SNOT-22 yang didapatkan di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan pada 32 subjek penelitian terdapat 5 gejala dengan nilai tertinggi yaitu hidung tersumbat (3,21), *post nasal drip* (3,21), cairan hidung yang kental (3,03), hidung berair (3,00), dan nyeri/tekanan pada wajah (3,00). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rury, dkk (2023) yang menunjukkan bahwa dari 41 sampel yang dianalisis dijumpai sebanyak 29 pasien (70,7%) mengalami hidung tersumbat, 5 pasien (12,2%) memiliki gejala nasal discharge, dan 1 pasien (2,4%) merasakan nyeri pada area wajah [13]. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priscillya, dkk (2020) yang menunjukkan bahwa dari total 44 subyek penelitian, 5 nilai rata-rata tertinggi yaitu adanya lendir yang terdapat di tenggorokan (3,05), keluhan ingus yang kental di hidung (3,02), keluhan ingus encer dihidung (3,00), hidung tersumbat (2,98), dan keluhan nyeri daerah wajah (2,95) [10]. Penelitian yang dilakukan oleh Krisna, dkk (2018) juga menunjukkan keluhan utama didominasi pada gejala mayor yaitu hidung tersumbat dengan jumlah penderita sebanyak 36 (67,9%) [14]. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Swari pada tahun 2021 di RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan bahwa gejala mayor yang paling banyak dikeluhkan adalah obstruksi atau sumbatan pada rongga hidung dengan jumlah penderita sebanyak 73 orang [15].

Berdasarkan table 4.2. diatas menunjukkan bahwa dari total 32 orang subyek penelitian memiliki gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis yang buruk sebanyak 32 orang (100%). Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kualitas hidup pasien dengan rhinosinusitis akan lebih buruk dibandingkan pasien tanpa rinosinusitis. Penelitian yang dilakukan oleh Rury, dkk (2023) di Poli Tht-KI Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali memperlihatkan distribusi kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis berdasarkan skor kuesioner SNOT-22 menunjukan penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 41 (100%) [13]. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priscillya, dkk (2020) di RSU Deli Serdang yang menunjukan bahwa penderita rinosinusitis kronis yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 44 (100%) [10].

Rinosinusitis kronis merupakan penyakit yang berdampak yang sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup penderitanya, walaupun rinosinusitis kronis bukan penyakit yang mengancam jiwa. Berdasarkan beberapa data terdapat beberapa factor yang seperti usia, penyakit penyerta, dan lingkungan yang dapat menyebabkan kualitas hidup penderita menjadi lebih buruk. Adanya tanda dan gejala beragam yang dikeluhkan oleh penderita juga dapat mempengaruhi produktivitas penderita dan berdampak pada penurunan kualitas hidup penderita. Selain itu, adanya factor lain yang mempengaruhi kualitas hidup buruk adalah dalam lamanya penderita mencari pertolongan medis sejak muncul gejala [13].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis kronis di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan, menggunakan kuesioner SNOT-22 didapatkan gambaran kualitas hidup penderita rinosinusitis yang baik

sebanyak 0 orang (0%), dan penderita dengan kualitas hidup buruk sebanyak 32 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] M. F. B. Nugraha, D. Irfandy, and S. W. Yenny, "Karakteristik Pasien Rinosinusitis Kronik di Poliklinik THT-KL RSUP DR. M. Djamil Padang 2017-2019," *J. Ilmu Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 4, pp. 279–285, 2022, doi: 10.25077/jikesi.v2i4.493.
- [2] S. R. W.J. Fokkens, V.J. Lund, C. Hopkins, P.W. Hellings, R. Kern, "International Rhinology Journal European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps," *Epos 2020*, vol. 1, no. 2, pp. 7–8, 2020.
- [3] Silviu Albu, "Chronic Rhinosinusitis—An Update on Epidemiology, Pathogenesis and Management," *J Clin Med.*, 2020.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7408732/>
- [4] Z. R. Lumbantobing and M. Imanto, "Hubungan Rinitis Alergi Dengan Rinosinusitis Kronik Relationship of Allergic Rhinitis with Chronic Rhinosinusitis," *Medula*, vol. 10, no. 4, p. 686, 2021.
- [5] I. J. Juanda, T. Madiadipoera, and S. S. Ratananda, "Adaptasi Budaya, Alih Bahasa Indonesia, dan Validasi Sino-Nasal Outcome Test (SNOT)-22," *Maj. Kedokt. Bandung*, vol. 49, no. 4, pp. 267–273, 2017, doi: 10.15395/mkb.v49n4.1145.
- [6] W. Leslie, R. Mutia, F. Kotsasi, L. Dianna Putri, and S. Fransisca, "Gambaran klinis penderita rinosinusitis kronis rawat inap di RSU Royal Prima," *Bul. Kedokt. dan Kesehat. Prima*, vol. 1, no. 1, pp. 14–17, 2022, doi: 10.34012/bkkp.v1i1.2561.
- [7] G. Shaghayegh, C. Cooksley, M. Ramezanpour, P. J. Wormald, A. J. Psaltis, and S. Vreugde, "Chronic Rhinosinusitis, *S. aureus* Biofilm and Secreted Products, Inflammatory Responses, and Disease Severity," *Biomedicines*, vol. 10, no. 6, 2022, doi: 10.3390/biomedicines10061362.
- [8] L. P. Hoehle, K. M. Phillips, R. W. Bergmark, D. S. Caradonna, S. T. Gray, and A. R. Sedaghat, "Symptoms of chronic rhinosinusitis differentially impact general health-related quality of life," *Rhinology*, vol. 54, no. 4, pp. 316–322, 2016, doi: 10.4193/Rhino16.211.
- [9] A. D. Riskia, "Karakteristik penderita rinosinusitis di Bagian/Kelompok Staf Medis THT-KL Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda," *J. Kedokt. Syiah Kuala*, vol. 22, no. 1, pp. 44–49, 2022, doi: 10.24815/jks.v22i1.23673.
- [10] M. Fikri and S. M. Siregar, "JURNAL ILMIAH KOHESI Vol. 5 No. 2 April 2020," *J. Ilm. Kohesi*, vol. 4, no. 2, pp. 100–105, 2020.
- [11] U. Indonesia *et al.*, "DENGAN KELAINAN TELINGA TENGAH DI POLIKLINIK THT RSUPN-CM / FKUI DI POLIKLINIK THT RSUPN-CM / FKUI," 2012.
- [12] A. P. Samara, B. Sutikno, and R. I'tishom, "Gambaran Derajat Keparahan Gejala Pasien Rinosinusitis Kronik Di Rsud Dr. Soetomo Surabaya," *Care J. Ilm. Ilmu Kesehat.*, vol. 8, no. 2, p. 235, 2020, doi: 10.33366/jc.v8i2.1666.
- [13] Y. Rury *et al.*, "KUALITAS HIDUP PENDERITA RINOSINUSITIS KRONIS YANG MENJALANI IRIGASI NASAL DI POLI THT-KL RUMAH SAKIT UMUM PUSAT SANGLAH DENPASAR BALI PERIODE FEBRUARI 2020 – APRIL 2021 was assessed by the Sino Nasal Outcome Test-22 (SNOT-22). The aim of this study is ," vol. 12, no. 2, pp. 2–7, 2023.
- [14] P. Krisna, Y. Dewi, E. P. Setiawan, S. Wulan, and D. Sutanegara, "Karakteristik Penderita Rinosinusitis Kronis yang Rawat Jalan di Poli THT-KL RSUP

- Sanglah Denpasar Tahun 2016,” *E-Jurnal Med.*, vol. 7, no. 12, p. 2, 2018, [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/45060/27325/>
- [15] W. D. Swari, K. A. Dwi Saputra, and I. M. Wiranadha, “Karakteristik Gejala Mayor Pasien Rinosinusitis Kronis Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Di Rsup Sanglah Denpasar Periode Juni 2018-Juni 2019,” *Gema Kesehat.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–8, 2021, doi: 10.47539/gk.v13i1.146.