

## **Rhinosinusitis Kronik Dextra dengan Polip Antrochoanal pada Wanita Usia 23 Tahun**

### **Right Chronic Rhinosinusitis with Antrochoanal Polyp in a 23-Year-Old Female**

**Iwan Setiawan Adji<sup>1</sup>, Gavin Editya Mukti<sup>2</sup>, Arum Widya Anantasya<sup>2</sup>, Ardhini Tyas Megaranti<sup>2</sup>, Zerlina Norberta Ramadhani<sup>2</sup>, Mohammad Alifiya Devano<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bagian Ilmu Telinga, Hidung, Tenggorokan dan Kepala, Leher, RSUD Kartini Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah

<sup>2</sup>Prodi Profesi Dokter, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah

Korespondensi Penulis: [iwansetiawanadji@gmail.com](mailto:iwansetiawanadji@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

Chronic rhinosinusitis with antrochoanal polyp is a relatively uncommon form of unilateral chronic rhinosinusitis originating from the maxillary sinus mucosa and predominantly affecting children and young adults. This condition is characterized by localized chronic inflammation leading to impaired sinus ventilation and drainage, and it is frequently refractory to medical therapy. We report the case of a 23-year-old woman who presented with progressive right-sided nasal obstruction for approximately six months, accompanied by purulent rhinorrhea, facial pain, postnasal drip, and reduced olfactory function. Anterior rhinoscopy revealed a nasal polyp arising from the right middle meatus, while paranasal sinus computed tomography demonstrated right-sided pansinusitis with a suspected antrochoanal polyp originating from the maxillary sinus. The patient was diagnosed with unilateral chronic rhinosinusitis with an antrochoanal polyp that was unresponsive to conservative treatment and subsequently underwent surgical management using the Caldwell-Luc procedure. Chronic rhinosinusitis with antrochoanal polyp requires comprehensive diagnostic evaluation to exclude other unilateral sinonasal pathologies and definitive surgical intervention as the mainstay of treatment. The Caldwell-Luc procedure remains a valuable surgical option in selected cases with predominant maxillary sinus involvement and failure of optimal medical therapy.

**Keywords:** chronic rhinosinusitis, antrochoanal polyp, unilateral nasal polyp, Caldwell-Luc.

#### **ABSTRAK**

Rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal merupakan bentuk rhinosinusitis kronis unilateral yang relatif jarang, berasal dari mukosa sinus maksilaris dan umumnya mengenai anak-anak serta dewasa muda. Kondisi ini ditandai oleh inflamasi kronik lokal yang menyebabkan gangguan ventilasi dan drainase sinus, sehingga sering bersifat refrakter terhadap terapi medikamentosa. Dilaporkan kasus seorang perempuan berusia 23 tahun dengan keluhan obstruksi hidung kanan progresif sejak ±6 bulan, disertai rinorea purulent, nyeri wajah, post-nasal drip, dan penurunan fungsi penciuman. Pemeriksaan rhinoskopi anterior menunjukkan polip pada meatus media dextra, sedangkan CT-scan sinus paranasal memperlihatkan gambaran pansinusitis kanan dengan kecurigaan polip antrokoanal yang berasal dari sinus maksilaris. Pasien didiagnosis sebagai rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal dextra yang tidak responsif terhadap terapi konservatif dan selanjutnya menjalani tindakan operatif dengan prosedur *Caldwell-Luc*. Rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal memerlukan evaluasi diagnostik yang komprehensif untuk menyingkirkan penyebab sinonasal unilateral lainnya serta penatalaksanaan bedah sebagai terapi definitif. Prosedur *Caldwell-Luc* masih memiliki peran pada kasus terpilih dengan keterlibatan dominan sinus maksilaris dan kegagalan terapi medikamentosa.

**Kata Kunci:** rhinosinusitis kronis, polip antrokoanal, polip nasi unilateral, *Caldwell-Luc*.

## PENDAHULUAN

Rhinosinusitis kronis merupakan penyakit inflamasi mukosa hidung dan sinus paranasal yang berlangsung selama  $\geq 12$  minggu dan ditandai oleh gejala persisten berupa obstruksi hidung, rinorea, nyeri atau tekanan wajah, serta gangguan penciuman (EPOS, 2020). Penyakit ini menimbulkan dampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien dan menjadi salah satu masalah yang sering dijumpai dalam praktik klinik Telinga Hidung Tenggorok-Bedah Kepala Leher. Berdasarkan *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps* (EPOS), rhinosinusitis kronis dapat disertai atau tidak disertai polip, dengan karakteristik klinis, patofisiologi, serta respons terapi yang berbeda.

Polip antrokoanal merupakan salah satu bentuk polip sinonasal yang relatif jarang, mencakup sekitar 4-6% dari seluruh kasus polip hidung, namun menjadi jenis polip tersering pada anak-anak dan dewasa muda. Polip ini berasal dari mukosa sinus maksilaris dan tumbuh melalui ostium sinus menuju kavum nasi hingga koana, sehingga hampir selalu bersifat unilateral. Berbeda dengan polip nasi pada rhinosinusitis kronis dengan polip nasi difus yang umumnya berkaitan dengan inflamasi tipe 2 sistemik, polip antrokoanal bersifat inflamasi lokal dan lebih berkaitan dengan gangguan ventilasi serta drainase sinus maksilaris (Arrih, 2025).

Secara etiologis, polip antrokoanal berhubungan dengan inflamasi kronik mukosa sinus maksilaris yang menyebabkan edema mukosa persisten, gangguan klirens mukosiliar, dan pembentukan kista retensi yang berkembang menjadi lesi polipoid. Faktor risiko seperti paparan iritan lingkungan, infeksi sinus kronik, dan gangguan anatomi hidung dapat memperberat proses inflamasi dan mempertahankan perjalanan penyakit. Secara klinis, pasien umumnya datang dengan keluhan obstruksi hidung unilateral progresif yang dapat disertai rinorea, nyeri wajah, dan post-nasal drip, sehingga sering menimbulkan tantangan diagnostik karena harus dibedakan dari kondisi sinonasal unilateral lainnya (Oslin, 2025).

Penatalaksanaan polip antrokoanal berbeda dengan polip nasi difus, karena terapi medikamentosa memiliki peran terbatas dan pembedahan merupakan terapi definitif. Prinsip tatalaksana adalah pengangkatan polip secara menyeluruh hingga ke asalnya di sinus maksilaris untuk mencegah kekambuhan. Beberapa teknik pembedahan dapat digunakan, termasuk *functional endoscopic sinus surgery* dan prosedur *Caldwell-Luc* yang dipilih berdasarkan karakteristik lesi dan keterlibatan sinus (Ismaya, 2023).

Laporan kasus ini bertujuan untuk memaparkan gambaran klinis, penegakan diagnosis, serta tatalaksana seorang pasien dengan rhinosinusitis kronis disertai polip antrokoanal dextra, serta meninjau kembali aspek patofisiologi dan pertimbangan pemilihan tindakan operatif sebagai terapi definitif.

## HASIL

Seorang perempuan usia 23 tahun bernama Nn. A datang ke IGD RSUD Kartini Karanganyar pada tanggal 24 Agustus 2025. Pasien datang dengan keluhan utama hidung sebelah kanan tersumbat sejak 6 bulan yang lalu. Keluhan dirasakan semakin memberat dan terkadang disertai dengan keluarnya lendir encer berwarna kekuningan. Selain itu pasien juga mengeluhkan nyeri pada area pipi kanan dan dahi, terutama ketika pasien sujud dengan skor VAS 4. Pasien merasakan hidung kanan tidak bisa untuk menghidu, sedangkan hidung kiri masih bisa untuk menghidu. Terkadang hidung kiri pasien juga merasakan adanya busuk. Keluhan hidung tersumbat dirasakan memberat ketika pagi dan malam hari. Pasien juga merasakan seperti ada yang mengalir di belakang tenggorokan. Suara pasien terasa sengau atau serak. Pasien mengaku memiliki riwayat sering bersin-bersin dipagi hari dan disertai hidung gatal. Pasien sebelumnya sudah pernah berobat ke poli THT dan sudah diberikan pengobatan, namun tidak membaik. Sehingga pasien disarankan untuk melakukan operasi. Pasien merupakan seorang pekerja pabrik boneka yang setiap hari harus terpapar tiner dengan bau yang menyengat. Pasien tinggal

dirumah dengan ventilasi yang baik dan tidak pengap. Pasien tidak memiliki hewan peliharaan. Pasien juga rajin menggosok gigi 2 kali sehari. Pasien tidak memiliki riwayat gigi berlubang dan juga karies gigi. Demam, pusing, dan batuk disangkal oleh pasien. Riwayat penyakit dahulu, seperti asma, hipertensi, DM, dan penyakit jantung disangkal oleh pasien. Riwayat penyakit pada keluarga juga disangkal oleh pasien.

Pada pemeriksaan umum, keadaan umum pasien baik dengan kesadaran compos mentis. Tanda vital menunjukkan tekanan darah 101/71 mmHg, suhu 36,7°C, nadi 67 kali per menit, pernapasan 20 kali per menit, dan saturasi oksigen 98% *free air*. Pada pemeriksaan fisik status lokalis hidung palpasi terdapat nyeri tekan pada area hidung kanan dan pipi kanan. Pada pemeriksaan hidung luar, tidak didapatkan adanya deviasi hidung. Rhinoskopi anterior menunjukkan bahwa pada hidung kiri tidak ditemukan mukosa hiperemis atau sekret, namun pada hidung kanan tampak mukosa hidung hiperemis, hipertrofi concha inferior dan media, terdapat discharge purulent, dan

terdapat polip nasi pada meatus media dextra. Pada palpasi sinus paranasal, didapatkan nyeri tekan pada sinus maxillaris dan ethmoidalis. Pada pemeriksaan status lokalis telinga, didapatkan aurikula dextra dan sinistra normal, tidak ada nyeri tragus dan mastoid, tidak ditemukan cerumen, dan pada kedua telinga didapatkan membran timpani intak. Pemeriksaan status lokalis tenggorokan ditemukan archus faring simetris, uvula terletak di central, tidak ditemukan pembesaran tonsil dengan tonsil T1-T1, tidak ditemukan detritus, dan kriptik yang melebar. Palpasi leher tidak menunjukkan nyeri tekan ataupun pembesaran kelenjar getah bening. Secara keseluruhan, temuan pemeriksaan paling menonjol adalah nyeri tekan pipi kanan dan pada hidung disertai hipertrofi konka media dan inferior kanan, sementara telinga dan tenggorokan berada dalam batas normal.

Pemeriksaan Penunjang berupa pemeriksaan laboratorium sudah dilakukan sebelum pasien dilakukan rawat inap untuk persiapan tindakan sebelum operasi, yaitu pada 21 Agustus 2025 menunjukkan hasil:

**Tabel 1.** Hasil Pemeriksaan Laboratorium

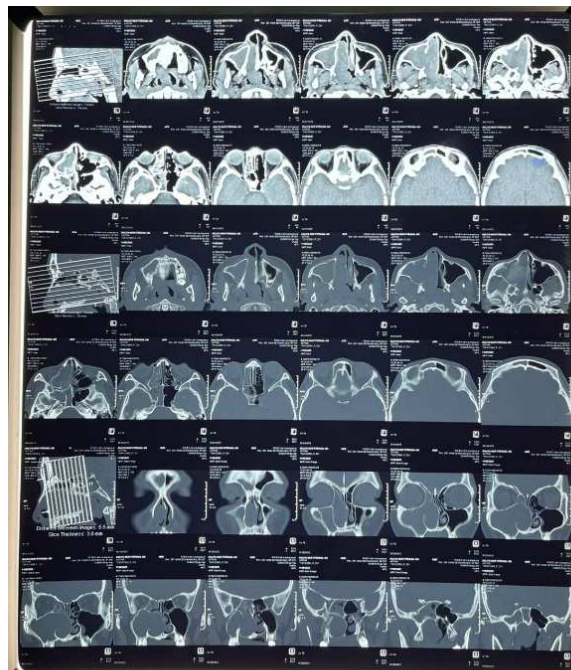
| Pemeriksaan  | Hasil           | Nilai Rujukan   |
|--------------|-----------------|-----------------|
| Hematologi   |                 |                 |
| Hemoglobin   | 12.3            | 11.7-15.5 g/dl  |
| Hematokrit   | 41.1            | 35-47 %         |
| Leukosit     | 10.10           | 3.6-11          |
| Trombosit    | 366             | 150 - 440 rb/ul |
| Eritrosit    | 4.90            | 3.8 - 5.2 jt/ul |
| Index        |                 |                 |
| MCH          | 25.1            | 28-33 pg        |
| MCV          | 83.9            | 80 - 100 fl     |
| MCHC         | 29.9            | 32 - 36 %       |
| Hitung Jenis |                 |                 |
| Basofil      | 0.4             | 0.0 - 1.0 %     |
| Eosinofil    | <b>0.8 (L)</b>  | 2 - 4 %         |
| Neutrofil    | 69.2            | 50.0 - 70 %     |
| Limfosit     | <b>23.8 (L)</b> | 25.0 - 40.0 %   |
| Monosit      | 5.8             | 2.0 - 8.0 %     |
| NLR          | 2.90            | < 3.13 %        |
| ALC          | <b>2.40 (H)</b> | > 1.5 ribu/ul   |
| RDW-CV       | 13.3            | 11.5-14.5       |
| RDW-SD       | 41.9            | 35-46           |
| Faal Hati    |                 |                 |
| SGOT         | 11.7            | 0-35            |
| SGPT         | 5.5             | 0-35            |

| Glukosa            |       |                               |
|--------------------|-------|-------------------------------|
| Gula Darah Sewaktu | 108   | 70-150 mg/dl                  |
| Imuno-Serologi     |       |                               |
| HBsAg Kuantitatif  | 0.504 | Reaktif >5<br>Non Reaktif <5  |
| HIV Cobas          | 0.268 | Negatif <0.9<br>Positif >1.00 |

**Kesan Pemeriksaan Laboratorium:** Dalam Batas Normal

Pada Pemeriksaan darah rutin pada pasien masih dalam batas normal, tanpa kontraindikasi sistemik terhadap Tindakan operatif. Terdapat hipokrom ringan dengan MCH dan MCHC sedikit

rendah tanpa disertai penurunan Hb. Pasien juga dilakukan pemeriksaan CT Scan sinus paranasal tanpa kontras pada tanggal 11 Agustus 2025:



**Gambar 1.** CT Scan sinus paranasal (11/08/2025)

Hasil CT Scan menunjukkan pansinusitis dextra, sinusitis maksilaris dextra dan ethmoid dextra, lesi isodens prominen pada concha nasi dextra yang tampak meluas hingga oropharyng, dan curiga polip cavum nasi kanan dengan dd massa cavum nasi kanan. Pada hasil CT scan tersebut tidak ditemukan adanya gambaran *halo sign* yang secara radiologis mengacu pada zona hipodens atau hipointens perifer yang mengelilingi suatu lesi. *Halo sign* menandakan edema, perdarahan, atau invasi jaringan sekitar. Dalam area sinonasal, *halo sign* lebih sering diasosiasikan dengan fungal rhinosinusitis invasive, keganasan

sinonasal, dan lesi vaskular tertentu (Schmale, 2022). Pada CT scan tersebut juga tidak ditemukan lesi periapikal gigi posterior rahang atas yang secara radiologis menyingkirkan etiologi odontogenik.

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, maka didapatkan diagnosis Rhinosinusitis Kronis dengan Polip Antrokoanal Dextra. Planning terapi selanjutnya, pasien menjalani rawat inap, lalu besoknya direncanakan untuk dilakukan pembedahan operasi sinusitis dengan metode *Caldwell-Luc*.

**PEMBAHASAN**

Kasus ini menggambarkan seorang wanita berusia 23 tahun dengan keluhan utama hidung kanan tersumbat disertai dengan keluarnya lendir cair kekuningan dari hidung. Durasi keluhan yang lebih dari 3 bulan disertai adanya gangguan pembauan dan *facial pain* telah memenuhi kriteria rhinosinusitis kronis menurut EPOS 2020.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan nyeri tekan pada regio maksila dan ethmoid dextra, sementara rhinoskopi anterior ditemukan hipertrofi konkha dan polip pada antrokoanal dextra disertai sekret purulent. Hasil CT scan mendukung kecurigaan klinis dengan gambaran sinusitis maksilaris dan ethmoidalis dextra disertai polip antrokoanal dextra. Pemeriksaan laboratorium memperlihatkan hasil dalam batas normal secara keseluruhan. Rhinosinusitis kronis pada pasien ini didiagnosis hanya pada satu sisi dextra yang disertai dengan polip antrokoanal dextra.

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, etiologi rhinosinusitis kronis pada pasien ini lebih konsisten bersifat rhinogenik dibandingkan odontogenik. Secara klinis, pasien tidak memiliki riwayat nyeri gigi, gigi berlubang, abses periapikal, prosedur dental, maupun keluhan oral lain yang dapat menjadi sumber infeksi odontogenik. Pemeriksaan status gigi juga tidak menunjukkan tanda penyakit periodontal atau karies yang signifikan. Dari sisi pemeriksaan THT, ditemukan kelainan sinonasal yang menonjol berupa obstruksi hidung unilateral, rinorea purulent, hipertrofi konka, serta polip yang berasal dari meatus media yang merupakan jalur khas inflamasi rhinogenik melalui kompleks osteomeatal. Gambaran CT-scan sinus paranasal memperlihatkan pansinusitis unilateral kanan dengan keterlibatan sinus maksilaris dan ethmoid disertai polip antrokoanal, tanpa adanya temuan radiologis yang mengarah ke etiologi odontogenik seperti lesi periapikal gigi posterior rahang atas, diskontinuitas dasar sinus maksilaris, atau fistula oroantral. Secara patofisiologis, proses penyakit pada pasien ini paling sesuai dengan inflamasi kronik mukosa sinus

maksilaris akibat gangguan ventilasi dan drainase sinus yang berkelanjutan, sehingga memicu retensi sekret dan pembentukan polip antrokoanal. Dengan demikian, rhinosinusitis kronis pada pasien ini berasal dari etiologi rhinogenik dan tidak terdapat bukti klinis maupun radiologis yang mendukung penyebab odontogenik.

Menurut *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (EPOS 2023)*, rhinosinusitis kronis (RSK) didefinisikan sebagai peradangan mukosa hidung dan sinus paranasal yang berlangsung selama  $\geq 12$  minggu secara kontinu yang ditandai oleh  $\geq 2$  gejala, ditegaskan dimana salah satu gejala harus berupa hidung tersumbat (*nasal obstruction/congestion*) atau rinorea anterior maupun posterior, dan dapat disertai dengan nyeri atau tekanan wajah serta penurunan atau hilangnya kemampuan penciuman (*hyposmia/anosmia*). Definisi ini harus dikombinasikan dengan temuan objektif, yaitu adanya kelainan pada pemeriksaan endoskopi hidung (seperti edema mukosa, sekret purulent, atau polip nasi) dan/atau kelainan pada pemeriksaan radiologis berupa CT-scan sinus paranasal yang menunjukkan penebalan mukosa atau opasifikasi sinus (Putri, 2025).

Rhinosinusitis kronis diklasifikasikan terutama berdasarkan keberadaan polip nasi, jalur inflamasi, lokasi sinus yang terlibat, lateralisasi, serta respons terhadap terapi. Rhinosinusitis kronis dibedakan menjadi rhinosinusitis kronis dengan polip (RSCwNP) dan non polip (RSCsNP) (Prasetyo, 2025). Polip sinonasal dapat diklasifikasikan berdasarkan asal, jumlah, lateralisasi, patogenesis, dan respons terhadap terapi. Berdasarkan asal dan pola pertumbuhannya, polip dibedakan menjadi polip nasi (*ethmoidal polyps*) yang berasal dari mukosa sinus ethmoidalis, umumnya multipel dan bilateral serta berhubungan dengan rhinosinusitis kronis dengan polip nasi, dan polip antrokoanal yang berasal dari mukosa sinus maksilaris, bersifat soliter, hampir selalu unilateral, dan tumbuh ke arah kavum nasi hingga koana (Johnson, 2023). Berdasarkan jumlah dan sisi keterlibatan, polip sinonasal dibagi

menjadi polip soliter atau multipel, serta unilateral atau bilateral, di mana polip antrokoanal biasanya soliter dan unilateral. Ditinjau dari patogenesis, polip sinonasal dapat dibedakan menjadi polip dengan inflamasi tipe 2 yang didominasi eosinofil dan sitokin Th2, seperti pada RSCwNP, serta polip non-tipe 2 yang bersifat inflamasi lokal tanpa dominasi eosinofil, sebagaimana pada polip antrokoanal. Secara histopatologis, polip sinonasal dapat berupa polip edematous atau inflamasi, fibrotik, glandular, maupun angiomatosa, dengan polip antrokoanal paling sering termasuk tipe inflamasi edematous. Selain itu, berdasarkan respons terhadap terapi, polip sinonasal dapat diklasifikasikan menjadi responsif terhadap terapi medikamentosa dan refrakter terhadap terapi konservatif, di mana polip antrokoanal umumnya memerlukan tatalaksana bedah sebagai terapi definitive (Jagadeeswaran, 2022).

Rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal merupakan kondisi yang relatif jarang dibandingkan rhinosinusitis kronis dengan polip nasi difus. Secara epidemiologis, polip antrokoanal mencakup sekitar 4-6% dari seluruh kasus polip hidung, namun merupakan jenis polip sinonasal tersering pada anak-anak dan dewasa muda, dengan puncak insidensi pada dekade kedua hingga ketiga kehidupan (Arrih, 2025). Lesi ini hampir selalu bersifat unilateral, tanpa perbedaan bermakna antara jenis kelamin. Gambaran tersebut sesuai dengan kasus pasien perempuan usia 23 tahun yang datang dengan keluhan obstruksi hidung kronis sisi kanan, sehingga secara epidemiologis lebih konsisten dengan rhinosinusitis kronis unilateral yang disertai polip antrokoanal dibandingkan RSK dengan polip nasi bilateral.

Secara etiologis, rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal pada pasien ini terutama disebabkan oleh inflamasi kronik mukosa sinus maksilaris kanan yang berlangsung lama dan menimbulkan gangguan ventilasi serta drainase sinus. Proses inflamasi lokal ini menyebabkan edema mukosa dan pembentukan kista retensi yang selanjutnya berkembang menjadi lesi polipoid soliter dan tumbuh ke arah

kavum nasi serta koana. Pada pasien ini, inflamasi kronik tersebut kemungkinan dipertahankan oleh paparan iritan kimia kronik di lingkungan kerja yang dapat mengganggu fungsi epitel respiratorik dan klirens mukosiliar, serta oleh riwayat bersin-bersin di pagi hari yang memicu edema mukosa berulang. Berbeda dengan rhinosinusitis kronis dengan polip nasi difus yang umumnya berkaitan dengan inflamasi tipe 2 sistemik, etiologi pada kasus ini bersifat lokal pada sinus maksilaris dextra, sehingga menjelaskan karakteristik penyakit yang unilateral dan refrakter terhadap terapi medikamentosa.

Patofisiologi rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal berawal dari inflamasi kronik mukosa sinus maksilaris yang menyebabkan gangguan ventilasi dan drainase sinus. Inflamasi yang berlangsung persisten menimbulkan edema mukosa, peningkatan produksi mukus, serta disfungsi klirens mukosiliar, sehingga sekret mukus tertahan di dalam sinus maksilaris. Retensi sekret ini menciptakan lingkungan hipoksia dan tekanan negatif intraluminal yang memicu terbentuknya kista retensi mukosa atau edema fokal yang selanjutnya berkembang menjadi jaringan polipoid (Wardhany, 2024).

Lesi polipoid yang terbentuk di dalam sinus maksilaris kemudian mengalami pertumbuhan progresif dan terdorong keluar melalui ostium sinus ke arah meatus media, kavum nasi, dan koana akibat tekanan udara, gravitasi, serta gangguan anatomi atau fungsional ostium sinus. Proses ini menjelaskan karakteristik khas polip antrokoanal yang bersifat soliter, unilateral, dan berasal dari sinus maksilaris. Berbeda dengan polip pada rhinosinusitis kronis dengan polip nasi difus, polip antrokoanal tidak didominasi oleh inflamasi tipe 2 dan umumnya menunjukkan infiltrasi sel inflamasi ringan hingga sedang tanpa dominasi eosinofil, sehingga prosesnya lebih bersifat lokal dan mekanik dibandingkan inflamasi sistemik (Ali, 2023).

Akibat obstruksi ostium dan rongga hidung oleh polip, terjadi inflamasi, dimana ventilasi sinus semakin terganggu, sekret semakin tertahan, dan inflamasi mukosa makin

persisten. Mekanisme inilah yang mendasari timbulnya gejala klinis seperti obstruksi hidung unilateral, rinorea kronik, post-nasal drip, serta nyeri wajah, dan menjelaskan mengapa polip antrokoanal umumnya tidak responsif terhadap terapi medikamentosa saja dan memerlukan tatalaksana bedah sebagai terapi definitive (Dira, 2025).

Polip antrokoanal hampir selalu unilateral karena berasal dari mukosa satu sinus maksila saja dan proses pertumbuhannya berlangsung secara lokal dari satu sisi antrum melalui ostium sinus menuju kavum nasal dan koana. Polip ini tidak melibatkan mukosa mukosa hidung di kedua sisi secara simetris seperti pada polip etmoid yang sering muncul bilateral akibat inflamasi kronik sistemik. Sebaliknya, polip antrokoanal tumbuh dari satu sumber lokal (sinus maksila) sehingga biasanya hanya ditemukan di satu sisi hidung. Beberapa studi juga mencatat perbedaan frekuensi sisi yang terkena (Tanzil, 2025). Dalam satu penelitian dari pasien rawat inap di rumah sakit THT, sebagian besar kasus unilateral ditemukan di sisi kanan (sekitar 53%) dibanding kiri (47%). Namun, tidak ada bukti kuat yang menjelaskan mengapa polip antrokoanal lebih sering terlihat di sisi kanan dibanding kiri secara biologis atau anatomis. Mayoritas peneliti menyimpulkan bahwa sisi kanan yang lebih sering terkena kemungkinan besar adalah variasi statistik atau kasus sampel kecil dalam studi, bukan karena suatu mekanisme fisiologis atau patologis yang spesifik terhadap sisi kanan anatomi (Swain, 2022).

Pada pasien ini, paparan iritan kimia kronik di lingkungan kerja serta riwayat bersin-bersin di pagi hari diduga berperan sebagai faktor pemelihara inflamasi mukosa sinus maksilaris yang memperberat edema mukosa dan memperpanjang gangguan klirens mukosiliar. Kombinasi inflamasi kronik lokal, obstruksi ostium sinus, dan kegagalan drainase inilah yang menjadi mekanisme utama terbentuknya polip antrokoanal dextra dan menjelaskan sifat penyakit yang unilateral, kronik, serta refrakter terhadap terapi medikamentosa.

Tatalaksana rhinosinusitis kronis bertujuan untuk mengendalikan inflamasi mukosa, memperbaiki ventilasi dan drainase sinus, mengurangi gejala, serta meningkatkan kualitas hidup pasien, dan dilakukan secara bertahap (*stepwise management*). Terapi lini pertama pada RSK, baik dengan maupun tanpa polip nasi, adalah terapi medikamentosa yang meliputi irigasi hidung dengan larutan saline isotonik atau hipertonik untuk meningkatkan klirens mukosiliar serta kortikosteroid intranasal sebagai terapi antiinflamasi utama jangka panjang (EPOS, 2020). Pada RSK dengan polip nasi, kortikosteroid intranasal terbukti efektif mengurangi ukuran polip dan memperbaiki obstruksi hidung, sedangkan kortikosteroid sistemik jangka pendek dapat dipertimbangkan pada eksaserbasi berat (Chin, 2025). Antibiotik hanya direkomendasikan bila terdapat tanda infeksi bakteri akut atau eksaserbasi akut RSK, bukan sebagai terapi rutin jangka Panjang (Ismaya, 2023). Apabila gejala tetap persisten meskipun terapi medikamentosa optimal telah diberikan, maka pasien dikategorikan sebagai RSK tidak terkontrol atau refrakter. Penatalaksanaan utama rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal adalah pengangkatan polip secara menyeluruh hingga ke asalnya di sinus maksilaris dengan tujuan mencegah kekambuhan (Lee, 2025). Tindakan tersebut dapat dilakukan *functional endoscopic sinus surgery* (FESS) atau prosedur lain yang sesuai (misalnya *Caldwell-Luc* pada indikasi tertentu) direkomendasikan untuk memperbaiki ventilasi dan drainase sinus. Pascaoperasi, terapi medikamentosa tetap dilanjutkan, terutama kortikosteroid intranasal dan irigasi saline karena RSK merupakan penyakit inflamasi kronik dengan risiko kekambuhan (Amelia, 2022).

Pada pasien ini, tatalaksana dilakukan berdasarkan diagnosis rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal yang bersifat refrakter terhadap terapi medikamentosa, sesuai dengan prinsip penatalaksanaan menurut EPOS 2020. Sebelumnya, pasien telah menjalani terapi konservatif di poli THT, namun tidak menunjukkan

perbaikan klinis yang bermakna, sehingga pasien dikategorikan sebagai RSK tidak terkontrol. Oleh karena itu, diputuskan untuk melakukan tatalaksana operatif. Pasien dirawat inap untuk persiapan operasi dan direncanakan menjalani operasi sinus dengan metode *Caldwell-Luc* yang bertujuan untuk mengeliminasi jaringan patologis pada sinus maksilaris kanan, memperbaiki ventilasi dan drainase sinus, serta mengurangi sumber inflamasi kronik. Prosedur *Caldwell-Luc* (CWL) diindikasikan pada kondisi penyakit sinus maksilaris kronik yang tidak responsif terhadap terapi medikamentosa optimal, terutama bila terdapat lesi patologis yang dominan di sinus maksilaris dan tidak dapat ditangani secara adekuat melalui pendekatan konservatif atau endoskopik standar. Indikasi utama CWL meliputi sinusitis maksilaris kronis refrakter, khususnya yang disertai penebalan mukosa masif, polip, atau jaringan patologis persisten di dalam sinus maksilaris, serta kasus dengan drainase ostium sinus yang sangat terganggu akibat obstruksi anatomis atau inflamasi berat. Selain itu, CWL diindikasikan pada pansinusitis unilateral untuk menyingkirkan dan menatalaksana kemungkinan lesi sinonasal unilateral secara menyeluruh (Gadad, 2022). Pemilihan prosedur ini relevan mengingat keterlibatan dominan sinus maksilaris dan gambaran pansinusitis unilateral pada CT-scan. Pascaoperasi, pasien memerlukan terapi medikamentosa lanjutan, terutama kortikosteroid intranasal jangka panjang dan irigasi hidung dengan larutan saline, untuk mengendalikan inflamasi mukosa residu dan mencegah rekurensi polip. Edukasi pasien mengenai penghindaran faktor risiko, khususnya paparan iritan kimia di lingkungan kerja, serta kontrol THT secara berkala juga merupakan bagian penting dari tatalaksana jangka panjang, mengingat RSCwNP merupakan penyakit inflamasi kronik dengan risiko kekambuhan.

## SIMPULAN

Rhinosinusitis kronis dengan polip antrokoanal merupakan bentuk rhinosinusitis kronis unilateral yang relatif jarang dan umumnya berasal dari

inflamasi kronik mukosa sinus maksilaris. Pada laporan kasus ini, seorang perempuan usia 23 tahun menunjukkan gambaran klinis khas berupa obstruksi hidung kanan kronik, rinorea purulent, nyeri wajah, dan gangguan penciuman yang berlangsung lebih dari 12 minggu, disertai temuan objektif berupa polip antrokoanal dextra dan pansinusitis kanan pada pemeriksaan CT-scan sinus paranasal. Tidak ditemukan bukti klinis maupun radiologis yang mengarah pada etiologi odontogenik, sehingga penyebab penyakit ini disimpulkan bersifat rhinogenik akibat inflamasi kronik mukosa sinus maksilaris yang menimbulkan gangguan ventilasi dan drainase sinus. Kondisi ini bersifat lokal, non-tipe 2 dan refrakter terhadap terapi medikamentosa, sehingga tatalaksana operatif menjadi pilihan terapi definitif. Pasien dikategorikan sebagai rhinosinusitis kronis refrakter terhadap terapi medikamentosa, sehingga tatalaksana operatif menjadi pilihan rasional. Prosedur *Caldwell-Luc* dipilih karena keterlibatan dominan sinus maksilaris dan sifat unilateral penyakit, dengan tujuan eliminasi jaringan patologis secara menyeluruh dan perbaikan drainase sinus. Patofisiologi utama pada pasien ini bersifat lokal, ditandai oleh gangguan ventilasi dan drainase sinus maksilaris akibat inflamasi kronik yang menyebabkan edema mukosa persisten dan pembentukan lesi polipoid soliter, tanpa dominasi inflamasi tipe 2 sistemik. Dengan tatalaksana yang tepat dan terapi pascaoperasi yang adekuat, prognosis pasien umumnya baik, meskipun pemantauan jangka panjang tetap diperlukan untuk mencegah kekambuhan.

## SARAN

Pada pasien dengan obstruksi hidung unilateral kronik, diperlukan evaluasi diagnostik komprehensif untuk menegakkan diagnosis secara tepat dan menyingkirkan patologi sinonasal unilateral lainnya. Polip antrokoanal yang refrakter terhadap terapi medikamentosa memerlukan tatalaksana bedah sebagai terapi definitif, dengan pemilihan teknik operasi

yang disesuaikan dengan karakteristik lesi. Terapi pascaoperasi dan kontrol berkala penting dilakukan untuk mencegah kekambuhan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. A., Sayed, R. H., & Dahy, K. G. (2023). Angiomatous antrochoanal polyp: a rare entity of choanal polyps. *The Egyptian Journal of Otolaryngology*, 39(1), 48.
- AMELIA, R. (2022). *Asuhan Keperawatan Perioperatif Pada Pasien Sinusitis Maksilaris Dengan Tindakan Caldwell Luc Di Rumah Sakit Mardi Waluyo Metro Tahun 2022* (Doctoral dissertation, Poltekkes Tanjungkarang).
- Arrih, B. S., Bijou, W., Oukessou, Y., Rouadi, S., Abada, R., & Mahtar, M. (2025). Evaluation of prognostic factors associated with antrochoanal polyp recurrence: Case series and literature review. *International Journal of Surgery Case Reports*, 111744.
- Budiman, B. J., Irfandy, D., & Qurniawan, M. R. (2023). Rinosinusitis Kronis dengan Polip Nasal Inflamatori Bilateral serta Elongated Unsinatus. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 12(1), 50-57.
- Buku Ajar Ilmu. Kesehatan THT-KL FK UI. Dalam: Rinorea, Infeksi Hidung, dan Sinus. Edisi ketujuh. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2012.
- Chen, Y. S., Hsu, C. P., Huang, C. H., Kuan, E. C., Yang, T. H., & Lin, C. F. (2025). Classification of chronic rhinosinusitis in Taiwan: A comprehensive analysis based on European Position Paper on rhinosinusitis and nasal polyps (EPOS) 2020. *Journal of the Formosan Medical Association*.
- Chin, C. J., Scott, J. R., & Lee, J. M. (2025). Diagnosis and management of chronic rhinosinusitis. *CMAJ*, 197(6), E148-E154.
- Dira, A. Z., Huriyati, E., Rustam, E., Djosan, A. H., Endrinaldi, E., & Intan, S. A. (2025). GAMBARAN KLINIKOPATOLOGI POLIP HIDUNG DI POLIKLINIK THT-KL RSUP DR. M. DJAMIL TAHUN 2019-2021. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 2365-2380.
- Fokkens, W. J., Lund, V. J., Hopkins, C., Hellings, P. W., Kern, R., Reitsma, S., ... & Witterick, I. (2020). European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. *Rhinology*, 58(Suppl S29), I+.
- Gadad, R. D., Saxena, V., & Rangarajan, H. (2022). Caldwell Luc in the era of endoscopic approach for maxillary sinus. *Journal of Dentistry Defense Section*, 16(2), 171-173.
- Ismaya, F. T. (2023). Rinosinusitis kronik: diagnosis hingga prognosis. *Jurnal Medika Hutama*, 4(02 Januari), 3251-3256.
- Jagadeeswaran, V. U., Vallur, S., & Shivanand, J. S. (2022). Management of angiomatous antrochoanal polyp: our experience. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 74(Suppl 2), 1082-1087.
- Johnson, G. G., Helewa, R., Moffatt, D. C., Coneys, J. G., Park, J., & Hyun, E. (2023). Colorectal polyp classification and management of complex polyps for surgeon endoscopists. *Canadian Journal of Surgery*, 66(5), E491.
- Lee, Y., & Irsyal, M. F. R. (2025). Laporan kasus: Polip antrokoanal bilateral dengan pasinusitis. *Tarumanagara Medical Journal*, 7(2), 403-409.
- Oslin, K. A., Wilson, C. P., & Craig, J. R. (2025). Maxillary Sinus Antrochoanal Polyp Recurrence Following Surgery in Adults: A Systematic Review. *The Laryngoscope*.
- Putri, S. P., & Surya, G. (2025). Rinosinusitis Kronik dengan Polip Nasal pada Penderita Asma: Laporan Kasus. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6831-6837.
- Prasetyo, S., & Maharani, I. (2025). Laporan Kasus: Chronic Invasive Fungal Rhinosinusitis dengan Fistula Oroantral. *Malang Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery Journal*, 4(1).
- Sedaghat, A. R., Kuan, E. C., & Scadding, G. K. (2022). Epidemiology of chronic rhinosinusitis: prevalence

- and risk factors. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 10(6), 1395-1403.
- Schmale, I. L., Fakhri, S., & Citardi, M. J. (2022). Clinical presentation of CSF rhinorrhea. In *CSF Rhinorrhea: Pathophysiology, Diagnosis and Skull Base Reconstruction* (pp. 27-34). Cham: Springer International Publishing.
- Smith, S., & Kadriyan, H. (2023). Sebuah Tinjauan Pustaka Rhinosinusitis Kronis dengan Komorbiditas Atopi. *Lombok Medical Journal*, 2(3), 51-56.
- Swain, S. K., Dubey, D., & Lenka, S. (2022). Antrochoanal polyp among elderly age group: Our experiences at a tertiary care teaching hospital of Eastern India. *Journal of the Indian Academy of Geriatrics*, 18(3), 129-133.
- Tanzil, E. K., Surya, G., & Yordana, W. 2025. POLIP ANTROKOANAL SINISTRA PADA ANAK: LAPORAN KASUS.
- Warman, M., Kamar Matias, A., Yosepovich, A., Halperin, D., & Cohen, O. (2021). Inflammatory profile of antrochoanal polyps in the Caucasian population—a histologic study. *American Journal of Rhinology & Allergy*, 35(5), 664-673.
- Wardhany, S. R., & Surya, G. (2024). Challenges In The Clinical Management Of A Substantial Antrochoanal Polyp: A Case Report Of Persistent Anatomical Obstruction.