

## GAMBARAN KLINIKOPATOLOGI POLIP HIDUNG DI POLIKLINIK THT-KL RSUP DR. M. DJAMIL TAHUN 2019-2021

Atshyfa Zsazsa Dira<sup>1</sup> , Effy Huriyati<sup>2</sup> , Erlina Rustam<sup>3</sup> , Al Hafiz Djosan<sup>4</sup> , Endrinaldi<sup>5</sup> , Shinta Ayu Intan<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Email: [zsazsadir@gmail.com](mailto:zsazsadir@gmail.com)

### INFO ARTIKEL

#### **Riwayat Artikel:**

Received :27-04-2025

Revised :14-05-2025

Accepted :19-05-2025

**Keywords:** Nasal Polyps,  
Histopathology, Sinusitis,  
Recurrence

**DOI:** <https://doi.org/10.62335>

### ABSTRACT

*Nasal polyps appear as a round, semi-transparent mass and typically develop in the middle meatus and paranasal sinuses. Histologically, nasal polyps can be divided into two subtypes, eosinophilic and neutrophilic polyps. The recurrence rate of nasal polyps is quite high, with 60-70% of patients experiencing recurrence after undergoing FESS treatment for about 18 months. The purpose of this study was to determine the clinical and histopathological characteristics of patients with nasal polyps at the THT-KL Polyclinic of Dr. M. Djamil Central Hospital in 2019-2021. This study used a descriptive design with total sampling method. The sample in this study consisted of 77 patients who met the inclusion criteria. The results of this study showed that the most frequent clinicopathological characteristics of nasal polyps in the patients were: middle-aged age group (37.66%), male gender (54.5%), sinusitis risk factor (89.61%), bilateral nature of polyps (57.14%), the most common stage was stage II (50.65%), clinical symptom of nasal congestion (98.7%), surgical management (88.31%), neutrophilic histopathological type (84.42%), with a recurrence rate of 19.48%. In conclusion, the most frequent age distribution of patients with nasal polyps was in the 41-60 age group, with the most common male gender, sinusitis risk factor, bilateral type of polyps, the most common stage was stage II, clinical symptom of*

*nasal congestion, the most common management was surgical, histopathological type was neutrophilic, and is recurrent.*

### **ABSTRAK**

Polip hidung muncul sebagai suatu massa bulat, semi-transparan, dan umumnya berkembang di meatus media dan sinus paranasal. Secara histologi, polip hidung dapat dibagi menjadi dua subtype, yaitu polip eosinofilik dan polip neutrofilik. Angka rekurensi polip hidung cukup tinggi, 60-70% pasien yang sudah lakukan kontrol post tindakan BSEF selama kurang lebih 18 bulan ditemukan rekurensi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran klinis dan histopatologi pada pasien dengan polip hidung di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2019-2021. Jenis penelitian ini adalah deskriptif menggunakan metode total sampling. Sampel pada penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi sebesar 77 pasien. Hasil penelitian ini didapatkan distribusi gambaran klinikopatologi terbanyak pada pasien polip hidung yaitu: kelompok usia dewasa menengah (37,66%), jenis kelamin laki-laki (54,5%), faktor risiko sinusitis (89,61%), sifat polip bilateral (57,14%), stadium terbanyak stadium II (50,65%), gejala klinis kongesti nasal (98,7%), tatalaksana bedah (88,31%), gambaran histopatologi tipe neutrofilik (84,42%), dengan rekurensi sebesar 19,48%. Kesimpulan pada penelitian ini adalah distribusi frekuensi usia pasien polip hidung terbanyak pada 41-60 tahun, dengan jenis kelamin terbanyak laki-laki, faktor risiko sinusitis, sifat polip bilateral, stadium terbanyak stadium II, gejala klinis kongesti nasal, tatalaksana terbanyak bedah, gambaran histopatologi neutrofilik, dan bersifat rekuren..

### **PENDAHULUAN**

Polip hidung muncul sebagai suatu massa bulat, semi-transparan, dan umumnya berkembang di meatus media dan sinus paranasal.(Hulse KE.dkk,2016) Secara histologi, polip hidung dapat dibagi menjadi dua subtype, yaitu polip eosinofilik dan polip neutrofilik.(Sultan.dkk,2018) Angka kejadian polip hidung secara global diperkirakan sekitar 4%, prevalensi lebih banyak mengenai orang dewasa berusia di atas 20 tahun dengan rasio pria dan wanita minimal 2:1. Polip hidung jarang ditemui pada anak-anak di bawah usia 10 tahun dan dapat menjadi manifestasi awal dari penyakit fibrosis kistik. Sebuah laporan studi epidemiologi di Iran menunjukkan bahwa pada usia rata-rata 39,5

tahun, pria (60,3%) lebih mungkin menderita polip hidung dibandingkan wanita. Menurut sebuah studi epidemiologi polip hidung dapat mengenai 1-4% populasi dewasa dan 0,1% populasi anak-anak di Amerika Serikat. Di Indonesia, sebuah penelitian deskriptif yang telah dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2014 hingga 2016 menunjukkan bahwa didapatkan penderita polip hidung sebanyak 88 orang dengan persentase usia dan jenis kelamin penderita terbanyak adalah pada rentang usia 41-60 (42%) dan pada laki-laki (59,1%).(Janukardi R.dkk,2018)

Polip hidung diduga disebabkan oleh kerusakan epitel mukosa hidung. Epitel mukosa yang rusak cenderung untuk menyembuhkan luka melalui migrasi epitel dari sekitarnya. Namun, dalam beberapa kasus, regenerasi tersebut tidak mencukupi, melepaskan mediator inflamasi dan membentuk polip. Polip hidung dapat juga diasosiasikan dengan penyakit sistemik seperti Eosinophilic Granulomatosis with Polyangitis dan penyakit keturunan seperti fibrosis kistik meskipun polip hidung terjadi lebih sering pada pasien dengan alergi, asma, penyakit Aspirin Exacerbated Respiratory Disease (AERD), dan rhinosinusitis kronik. Etiologi polip hidung sekarang masih belum diketahui secara pasti, namun pada umumnya merupakan penyakit dengan etiologi multifaktorial yang manifestasi utamanya adalah respons inflamatif yang kronis. Ketidakseimbangan vasomotor dan perubahan polisakarida diduga menjadi faktor lain yang berperan terhadap pembentukan polip hidung.(Suwignyo KI,2016)

Gejala klinis utama yang dapat dialami oleh pasien dengan polip hidung diantaranya adalah kongesti nasal yang tingkat keparahannya sesuai dengan perkembangan polip. Gejala lain yang dapat muncul diantara lain sekresi nasal, bersin, gangguan penciuman, dan sakit kepala frontal.(Valegrakis S,2019)

Polip hidung tipe eosinofilik lebih sering didapatkan terutama pada etnik kaukasia, biasanya tipe ini ditandai dengan dengan infiltrasi eosinophil dan sel mast, hiperplasia sel goblet pada epitel permukaan, dan penebalan Basement Membranae (BM). Metaplasia skuamosa pada epitel permukaan sering terjadi dan perubahan kistik parsial dapat dijumpai pada stroma karena edema. Sedangkan pada tipe neutrofilik sebagian besar diinfiltrasi oleh sel inflamasi seperti limfosit, disertai dengan infiltrasi oleh sel plasma dan neutrofil. Tipe neutrofilik juga dapat menunjukkan fibrosis stroma dan hiperplasia kelenjar seromukosa. Selain kedua tipe tersebut terdapat juga klasifikasi histopatologi berupa polip tipe antrokoanal yang mayoritas mengenai anak-anak.

Perkembangan polip hidung dapat dibedakan berdasarkan stadiumnya. Pada stadium 1 polip terbatas sekitar meatus media. Polip hidung sudah terlihat di rongga hidung pada stadium 2 namun ukurannya masih kecil, dan pada stadium 3 ukuran polip sudah memenuhi kavum nasal.(Mangunkusumo.dkk,2012)

Polip hidung dapat ditatalaksana dengan kombinasi observasi, medikamentosa, dan pembedahan dengan tujuan menghilangkan atau mengurangi ukuran polip,

memperbaiki drainase sinus, dan mengembalikan fungsi indra penciuman dan pengecapan.(Marbun EM.2024) Menurut algoritma PERHATI-KL, tatalaksana polip hidung ditentukan berdasarkan stadium yang ditemui. Tatalaksana awal yang dapat dilakukan pada pasien stadium 1 adalah terapi medik dengan pemberian steroid topikal dan atau polipektomi medikamentosa secara HDST (High Dose Short Term), stadium 3 dapat dilakukan tindakan bedah, baik polipektomi, etmoidektomi, maupun BSEF (Bedah Sinus Endoskopik Fungsional), dan stadium 2 dapat diberi kedua jenis terapi. Menurut European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020 (EPOS2020) untuk sementara tatalaksana terhadap polip hidung dapat dilakukan identifikasi terhadap fenotip dan biomarker tertentu pada darah atau jaringan, diberikan kortikosteroid sistemik lalu dievaluasi. Angka rekurensi polip hidung cukup tinggi, 60-70% pasien yang sudah lakukan kontrol post tindakan BSEF selama kurang lebih 18 bulan ditemukan rekurensi. Rekurensi polip hidung di RSUP Dr. M. Djamil sendiri terjadi pada 26.1% pasien pada tahun 2014 – 2016.(Janukardi R,2018)

Berdasarkan latar belakang yang tertera di atas, dapat disimpulkan bahwa kasus polip hidung memiliki distribusi klinis yang beragam berdasarkan usia, jenis kelamin, gejala, faktor risiko, tatalaksana, stadium, klasifikasi secara histopatologi, serta banyak mengalami rekurensi, terutama di Kota Padang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai bagaimana gambaran klinis dan histopatologi pada pasien dengan polip hidung di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2019 – 2021.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengetahui gambaran klinis & histopatologi polip hidung di poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil tahun 2019 – 2021. Populasi penelitian ini adalah pasien poliklinik THT-KL yang masuk kriteria inklusi dan kriteria eksklusi di poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil tahun 2019 – 2021. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pasien polip hidung di poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil tahun 2019 – 2021. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Data ini akan disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Telah dilakukan penelitian di ruang rekam medis dan bagian Patologi Anatomi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Desember 2022 hingga Januari 2023 dengan metode yang diambil berupa *total sampling*. Jumlah data pasien polip hidung yang

didapat pada rentang waktu Januari 2019 – Desember 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebanyak 77 pasien yang diperoleh dari data rekam medis & hasil pemeriksaan patologi anatomi. Hasil pengolahan data yang diperoleh dapat dijabarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Faktor Risiko**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan jenis kelamin, usia, sifat polip, faktor risiko, dan stadium pada Januari 2019 – Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Faktor Risiko.**

<b>Karakteristik Pasien</b>		<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Usia (Pearlman)</b>	Anak (0-20 tahun)	25	32,47
	Dewasa Awal (>20-40)	13	16,88
	Dewasa Menengah (>40-60)	29	37,66
	Lanjut Usia (> 60)	10	12,99
<b>Jenis Kelamin</b>	Laki-laki	42	54,5
	Perempuan	35	45,5
<b>Faktor Risiko*</b>	Rinitis Alergi	30	38,96
	Asma	3	3,9
	Sinusitis	69	89,61
	Riwayat Keluarga	5	6,49

\*Faktor risiko didapat lebih dari satu pada sebagian besar pasien

Pada penelitian ini diperoleh data bahwa pasien polip hidung yang datang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2019 – 2021 terbanyak berdasarkan jenis kelamin adalah pada laki-laki sebanyak 42 pasien (54,5%). Pasien polip hidung didapatkan terbanyak dengan usia dewasa menengah sebanyak 29 orang pasien (37,66%). Selanjutnya untuk faktor risiko terbanyak pada pasien polip hidung berupa sinusitis sebanyak 69 pasien (89,61%)

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung Berdasarkan Gejala Klinis**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan gejala klinis pada Januari 2019 – Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Gejala Klinis.**

<b>Gejala Klinis*</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Kongesti Nasal	76	98,7
Rhinorrhea	53	68,83
<i>Post Nasal Drip</i>	59	76,62
Gangguan Penciuman	44	57,14
Sakit Kepala	25	32,47

\*Gejala klinis didapat lebih dari satu pada sebagian besar pasien

Pada penelitian ini didapatkan gejala klinis terbanyak pada pasien polip hidung berupa kongesti nasal sebanyak 76 (98,7%), diikuti oleh rhinorrhea sebanyak 53 pasien (68,83%), *post nasal drip* sebanyak 59 pasien (76,62%), gangguan penciuman sebanyak 44 pasien (57,14%), dan sakit kepala sebanyak 25 pasien (32,47%).

#### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Sifat dan Stadium Polip**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan sifat dan stadium pada Januari 2019 - Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Sifat dan Stadium Polip.**

<b>Karakteristik Pasien</b>		<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Sifat Polip</b>	Unilateral	33	42,86
	Bilateral	44	57,14
<b>Stadium (Mackay dan Lund)*</b>	Stadium I	17	21,52
	Stadium II	40	50,63
	Stadium III	22	27,85

\*Stadium dapat ditemukan lebih dari satu pada pasien polip bilateral

Pada penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi sifat polip diperoleh data terbanyak berupa polip bilateral (57,14%) dan berdasarkan stadium polip hidung didapatkan terbanyak berupa 40 pasien polip stadium II (50,63%), diikuti dengan 22 pasien polip stadium III (27,85%), dan 17 pasien polip hidung stadium I (21,52%).

#### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Tatalaksana**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan penatalaksanaan yang dilakukan pada Januari 2019 - Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Tatalaksana**

<b>Tatalaksana*</b>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Medikamentosa	65	84,42
Polipektomi Medikamentosa	61	79,22
Bedah	68	88,31

\*Tatalaksana didapat lebih dari satu pada sebagian besar pasien

Pada penelitian ini didapatkan tatalaksana terbanyak diberikan pada pasien polip hidung yang datang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019–2021 adalah dan tindakan bedah FESS dan polipektomi sebanyak 68 pasien (88,31%), diikuti dengan terapi medikamentosa sebanyak 65 pasien (84,42%) dan terapi polipektomi medikamentosa adalah sebanyak 61 pasien (79,22%).

#### **Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Sifat Rekurensi**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan sifat rekurensi pada Januari 2019 – Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Sifat Rekurensi**

<b>Rekurensi</b>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Medikamentosa	65	84,42
Polipektomi Medikamentosa	61	79,22

Pada penelitian ini diperoleh data pasien polip hidung yang datang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang dalam rentang waktu Januari 2019 hingga Desember 2021 yang mengalami rekurensi adalah sebanyak 15 pasien (19,48%) dan yang tidak mengalami rekurensi sebanyak 62 pasien (80,52%).

#### **Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Berdasarkan Gambaran Histopatologi**

Distribusi frekuensi subjek berdasarkan gambaran histopatologi pada Januari 2019 – Desember 2021 dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek berdasarkan Gambaran Histopatologi**

<b>Gambaran Histopatologi</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tipe Neutrofilik	65	84,42
Tipe Eosinofilik	6	7,79
Tipe Antrochoanal	6	7,79

Pada penelitian ini didapatkan data pasien polip hidung yang datang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019 – 2021 dengan tipe neutrofilik merupakan tipe terbanyak yaitu sebanyak 65 pasien (84,42%) serta tipe eosinofilik dan antrokoanal sebanyak 6 pasien (7,79%) dari masing-masing tipe.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran klinikopatologi polip hidung di poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2019 – 2021, maka pembahasan sesuai dengan tujuan khusus penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### **Pembahasan**

#### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Karakteristik Usia, Jenis Kelamin, Faktor Risiko**

Hasil dari penelitian ini menunjukkan frekuensi polip hidung pada pasien RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2019 – 2021 lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 42 pasien (54,5%), sedangkan pasien dengan polip hidung yang berjenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 35 pasien (45,5%). Usia pasien polip hidung didapatkan paling banyak pada pasien dewasa menengah (41-60 tahun), yaitu sebanyak 29 pasien (37,66%), sedangkan pada usia anak, dewasa awal, dan lanjut usia didapatkan masing-masing sebanyak 25 (32,47%), 13 (16,88%), dan 10 pasien (12,99%). Faktor risiko terbanyak didapatkan pada pasien polip hidung yaitu sinusitis pada 69 pasien (89,61%), sedangkan pasien dengan rinitis alergi didapatkan sebanyak 30 pasien (38,96%), asma sebanyak 3 pasien (3,9%), dan riwayat keluarga dengan polip sebanyak 5 pasien (6,49%).

Penelitian ini sejalan dengan salah satu jurnal artikel yang ditulis oleh Devi et al. yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik Medan pada Tahun 2016 – 2018, dimana pasien polip hidung paling banyak diderita oleh pasien dengan usia  $\geq 40$  tahun.<sup>53</sup> Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Janukardi et al. yang mendapatkan hasil terbanyak pasien polip hidung di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2014 – 2016 adalah pada pasien dengan rentang usia 41 – 60 tahun yang merupakan 42% dari total sampel penelitian.<sup>6</sup> Hasil serupa ditemukan pada penelitian oleh Wirananda et al. yang mendapatkan hasil polip hidung pada pasien di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2018 terbanyak pada rentang usia 40 – 60 tahun, yaitu 40,7%

dari total sampel. Begitu juga dengan hasil yang didapatkan oleh Febri et al. di RSUD Arifin Achmad Riau pada tahun 2018–2020 yang memiliki total sampel penelitian sebesar 64 sampel, dimana usia terbanyak penderita polip terjadi pada rentang usia 41 – 50 tahun.

Prevalensi polip hidung berdasarkan hasil yang didapat dengan membandingkan dengan penelitian sebelumnya meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Alasan pasti mengapa frekuensi polip hidung meningkat seiring bertambahnya usia masih belum diketahui secara jelas. Namun beberapa penelitian telah mengusulkan bahwa hal ini dapat disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor seperti paparan lingkungan, adanya komorbiditas seperti inflamasi sinus kronis, alergi, serta faktor lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan polip hidung dari waktu ke waktu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa polip hidung paling banyak terjadi pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raciborski et al, yang melaporkan bahwa lebih dari separuh pasien yang diteliti (65%) berjenis kelamin laki-laki. Hasil serupa ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Jahromi et al. yang memiliki total sampel sebesar 297 dimana 60,3% dari sampel tersebut terjadi pada pasien laki-laki dibandingkan pasien perempuan. Penelitian yang dilakukan oleh Janukardi et al. juga menemukan bahwa pasien polip hidung lebih banyak diderita pasien laki-laki, yaitu 59,1% dari total sampel yang didapatkan.

Berdasarkan hasil di atas didapatkan bahwa polip hidung lebih banyak diderita oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Namun, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Stevens et al. menemukan bahwa meskipun penyakit ini lebih banyak diderita oleh laki-laki, pasien polip hidung dengan rinosinusitis kronik memiliki tingkat severitas yang lebih berat pada perempuan. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk memahami lebih baik mengenai hubungan jenis kelamin dan onset polip hidung serta faktor-faktor yang mungkin berkontribusi terhadap temuan polip.

Etiologi dari polip hidung masih belum diketahui secara pasti, namun beberapa faktor risiko telah diketahui berperan dalam munculnya polip hidung pada pasien. Pada penelitian ini didapatkan hasil terbanyak pada pasien polip hidung yang disertai dengan sinusitis (89,61%). Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirananda et al. di RSUP Sanglah Denpasar, yang melaporkan bahwa lebih dari separuh pasien polip hidung datang dengan faktor risiko sinusitis (59,3%). Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian oleh Janukardi et al, dimana faktor risiko terbanyak pada pasien polip hidung di RSUP M. Djamil Padang periode 2014–2016 adalah sinusitis, yaitu sebesar 87 pasien (98,9%).

Menurut EPOS2020, polip hidung pada rinosinusitis kronik (CRSwNP) merupakan salah satu dari dua subset rinosinusitis kronik, dimana pasien dengan polip hidung muncul pada 10-30% pasien rinosinusitis kronik. Hal ini dapat berhubungan

dengan terjadinya stasis mukosa dan terganggunya clearance iritan dan timbulnya infeksi oleh patogen (virus, bakteri, jamur) sehingga pasien dengan sinusitis lebih rentan untuk terbentuk suatu massa polip dan memunculkan gejala-gejala polip hidung, seperti sakit kepala, rhinorea, maupun post nasal drip.

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Gejala Klinis**

Hasil dari penelitian ini menunjukkan distribusi frekuensi gejala klinis polip hidung terbanyak adalah kongesti nasal (98,7%) diikuti dengan post nasal drip (76,62%), dan rinorea (68,83%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jahromi et al. yang mendapatkan hasil distribusi gejala klinis pada pasien polip hidung dengan kongesti nasal sebesar 81,1% diikuti dengan rinorea sebesar (37,7%).<sup>1</sup> Begitu juga dengan hasil yang didapatkan oleh Janukardi et al. dimana seluruh pasien mengalami gejala klinis berupa kongesti nasal. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Fetra et al. yang mendapatkan gejala klinis terbanyak pada pasien polip hidung di RSUP H. Adam Malik Medan berupa kongesti nasal (99,1%).

Munculnya gejala kongesti nasal dapat disebabkan oleh adanya massa dalam kavum nasi. Kongesti nasal lebih banyak terjadi pada pasien polip hidung dengan stadium lanjut dengan ukuran polip yang lebih besar. Selain itu, edema mukosa hidung akibat stasis mukosa dan inflamasi juga dapat berkontribusi dalam kongesti pada hidung. Hal ini dapat menyebabkan gejala berkurangnya penciuman dikarenakan berkurangnya pasukan odoran terhirup yang sampai di wilayah olfaktorius kavum nasal. Gejala lain seperti rinorea dan post nasal drip dapat terjadi akibat infeksi pada hidung maupun sinus oleh patogen. Rasa berat di pipi, sakit kepala pada pasien polip hidung juga dapat terjadi dikarenakan tekanan yang disebabkan oleh pertumbuhan polip hidung, hipoksia pada sinus paranasal akibat ventilasi yang buruk, dan stasis mukosa.

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Sifat dan Stadium Polip**

Hasil penelitian ini menunjukkan sifat polip pada pasien polip hidung yang ditemukan lebih banyak bersifat bilateral, yaitu sebanyak 44 pasien (57,14%), dibandingkan dengan polip unilateral, yaitu sebanyak 33 pasien (42,86%). Stadium II merupakan stadium terbanyak yang ditemukan pada penelitian ini, yaitu sebanyak 40 pasien (50,63%). Sedangkan stadium I ditemukan pada 17 pasien (21,52%) dan stadium III pada 22 pasien (27,85%).

Lokasi tumbuh polip terbanyak pada penelitian ini adalah polip bilateral, yaitu meliputi lebih dari separuh dari besar sampel (57,14%). Hasil ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Stevens et al. dimana polip hidung bersifat jinak dan berkembang terbanyak secara bilateral pada kavum nasal. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Jahromi et al. yang melakukan penelitian pada 297 pasien dengan polip hidung di rumah sakit rujukan di Mashhad, dimana sebanyak 161 pasien (54,2%) pasien

menunjukkan polip hidung bilateral.<sup>1</sup> Beberapa faktor dapat berperan dalam banyaknya prevalensi polip hidung bilateral, diantaranya adalah: (1) genetik, (2) inflamasi kronis, (3) disfungsi respon imun, (4) dan lingkungan, sedangkan pada polip unilateral umumnya terjadi pada polip antrokoanal yang banyak diderita pasien anak. Diperlukan pemeriksaan histopatologi lebih lanjut pada polip unilateral agar dapat mengeksklusi adanya malignansi atau penyakit lain seperti papilloma inverted.

Hasil penelitian ini memperlihatkan polip terbagi menjadi stadium I, II, dan III dan lebih dari separuh pasien polip hidung yang datang ke RSUP Dr. M. Djamil memiliki polip stadium II. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Septia et al. yang memiliki pasien polip hidung di RSUP H. Adam Malik Medan terbanyak dengan stadium II. Begitu juga didapatkan pada penelitian oleh Janukardi et al. yang mendapatkan stadium terbanyak pada pasien polip hidung didapatkan pada polip hidung stadium II, yaitu sebanyak 41 pasien (46,6%).<sup>6</sup> Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian oleh Fetra et al., yang memiliki besar sampel sebanyak 109 pasien, dimana peneliti menemukan bahwa polip hidung terbanyak dengan stadium II, yaitu pada 57 pasien (52,3%).<sup>58</sup> Tingginya prevalensi polip hidung dengan stadium tinggi dapat dikaitkan dengan minimnya gejala yang dialami pasien pada saat stadium awal dan kurangnya kesadaran dan pemahaman mengenai risiko polip stadium lanjut. Oleh karena itu, pasien tidak segera menemui ke dokter untuk diberikan tindakan hingga polip memunculkan gejala yang lebih nyata pada stadium yang lebih berat.

#### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Tatalaksana**

Hasil dari penelitian ini memperlihatkan tatalaksana terbanyak yang dilakukan dalam menangani kasus polip hidung berupa tatalaksana secara bedah berupa FESS dan polipektomi (88,31%), dilanjutkan dengan terapi medikamentosa (84,42%) lalu terapi polipektomi medikamentosa (79,22%). Hal ini sesuai dengan hasil stadium yang ditemukan dimana yang paling banyak ditemui adalah stadium II & III yang memerlukan tatalaksana bedah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Janukardi et al. dimana lebih dari separuh pasien polip hidung memerlukan tatalaksana medikamentosa dilanjutkan dengan tindakan bedah (61,4%).<sup>6</sup> Hasil serupa didapatkan pada penelitian yang dilakukan Wirananda et al. yang mendapatkan hasil distribusi frekuensi tatalaksana terbanyak terjadi pada pasien polip hidung yang diberi terapi medikamentosa dan pembedahan, yaitu sebanyak 18 pasien (66,7%).

Menurut PERHATI-KL, terapi yang diberikan pada pasien stadium I adalah terapi medik dengan pemberian steroid topikal dan atau polipektomi medikamentosa secara HDST (High Dose Short Term). Terapi bedah dianjurkan untuk pasien polip hidung yang tidak mengalami perbaikan sesudah diberi tatalaksana medikamentosa maupun polipektomi medikamentosa, dan pada pasien polip stadium II dan III.<sup>18</sup> Pemberian

steroid oral secara HDST mungkin diperlukan untuk mengurangi ukuran polip dan mengurangi risiko perdarahan sebelum operasi atau pada pasien rinosinusitis kronik dengan polip yang mengalami kontraindikasi untuk dilakukan tindakan pembedahan.

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Sifat Rekurensi**

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data terbanyak polip hidung di RSUP Dr. M. Djamil Tahun 2019–2021 dengan rekurensi sebanyak 19,48%. Hasil yang didapatkan sejalan dengan penelitian yang dilakukan Janukardi et al. dimana angka rekurensi pasien dengan polip terjadi kurang dari separuh total pasien, yaitu sebesar 26,1%. Pada penelitian yang dilakukan oleh DeConde et al. menunjukkan angka rekurensi pada pasien polip hidung 6 bulan pasca operasi BSEF sebesar 35%, dibandingkan sesudah 12 bulan yaitu 38% dan 40% sesudah 18 bulan.

Polip hidung dicirikan dengan rekurensi yang cukup tinggi pada pasien. Menurut Bassiouni et al. riwayat asma dan intoleransi terhadap aspirin dapat menimbulkan rekurensi polip yang lebih agresif. Teori ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Riva et al. dimana pada pasien dengan asma dan Aspirin-Exacerbated Respiratory Disease menjadi prediktor terhadap rekurensi yang multipel. Namun DeConde et al. mendapatkan hasil yang berbeda, dimana tidak ada faktor risiko klinis yang memprediksi rekurensi terhadap polip kecuali riwayat operasi BSEF sebelumnya dan temuan stadium polip pra-operasi.

### **Distribusi Frekuensi Polip Hidung berdasarkan Karakteristik Histopatologi**

Hasil dalam penelitian ini memperlihatkan karakteristik histopatologi terbanyak adalah polip hidung tipe neutrofilik, dengan jumlah sebanyak 65 pasien (84,42%). Tipe neutrofilik banyak dijumpai pada pasien polip hidung tipe bilateral, sedangkan tipe antrokoanal banyak dijumpai oleh pasien polip hidung berusia anak-anak. Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Delemarre et al. dimana baik rinosinusitis kronik dengan polip hidung maupun tanpa polip hidung menunjukkan infiltrasi neutrofil yang meningkat. Penelitian yang dilakukan oleh Poposki et al. juga menemukan bahwa neutrofil dapat memainkan peran penting dalam patogenesis rinosinusitis kronik dengan polip hidung, dimana neutrofil terakumulasi dalam jaringan polip yang dapat teraktivasi dan berkontribusi terhadap inflamasi pada polip. Hasil ini berbeda dengan penelitian oleh Devi et al., dimana didapatkan data histopatologi terbanyak berupa polip eosinofilik edematous. Selain itu, hasil penelitian ini berbeda pada pasien dengan ras kaukasia, dimana Michael et al. menemukan bahwa jumlah hitung eosinofil polip hidung secara signifikan lebih tinggi pada pasien ras kaukasia dibandingkan hitung neutrofil. Hal ini dapat disebabkan oleh lingkungan pada pasien ras kaukasia dimana umumnya hidup di negara dengan empat musim dan akan lebih rentan terkena rinitis alergi yang didominasi oleh infiltrasi eosinofil yang disebabkan oleh serbuk sari bunga pada saat musim semi dan musim panas.

Perekrutan neutrofil ke situs inflamasi lokal umumnya dikendalikan oleh kemokin neutrofil, seperti ligan kemokin (motif C-X-C) (CXCL) 1, CXCL2, dan CXCL8 (IL-8). Pada penelitian yang dilakukan Wang et al. meningkatnya IL-8 pada polip telah dilaporkan pada pasien baik dari Asia maupun dari Barat.<sup>64</sup> Beberapa temuan terbaru menunjukkan bahwa barrier epitel hidung dapat terganggu dan remodeling jaringan pada polip dapat dilakukan oleh neutrofil. Inflamasi neutrofilik dapat diasosiasikan dengan respon imun tipe 1 yang tidak bergantung pada IL17A dan jaringan neutrofilia telah dikaitkan dengan respon yang buruk terhadap pemberian kortikosteroid. Penelitian yang dilakukan oleh Enache et al. menemukan bahwa perubahan epitelial yang paling umum ditemukan pada polip hidung adalah hiperplasia sel goblet dengan metaplasia skuamosa. Ditemukan infiltrat inflamatorik pada lamina propria dan edema stroma pada polip yang terkadang dikaitkan dengan fibrosis fokal. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara severitas lesi epitelial dan penebalan pada membran basal pada pasien dengan polip eosinofilik dan non-eosinofilik. Polip antrokoanal adalah polip yang umumnya bersifat unilateral dan banyak mengenai pasien anak. Glandula submukosa tidak ditemukan secara signifikan, namun sebuah penelitian oleh Min et al. menemukan bahwa infiltrasi sel inflamatorik lebih banyak dibandingkan tipe histopatologi lainnya. Penemuan histopatologi pada polip ini menunjukkan bahwa polip antrokoanal memiliki hubungan kausal yang lebih erat terkait dengan proses inflamasi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 77 rekam medis pasien polip hidung di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2019-2021, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pasien polip hidung yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang lebih banyak diderita pasien usia dewasa menengah (41-60 tahun), dengan jenis kelamin laki-laki dan faktor risiko sebagian besar adalah sinusitis.
2. Pasien polip hidung yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang mayoritas memiliki gejala kongesti nasal.
3. Pasien polip hidung yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang memiliki lebih dari separuh polip yang bersifat bilateral, dan stadium pada stadium II.
4. Sebagian besar tatalaksana yang diberikan kepada pasien polip hidung di RSUP Dr. M. Djamil padang adalah tindakan bedah.
5. Rekurensi polip hidung terjadi pada kurang dari seperlima kasus polip hidung
6. Gambaran histopatologi terbanyak didapatkan pada polip hidung tipe neutrofilik

## DAFTAR PUSTAKA

- Hulse KE, Stevens WW. Immunology of Nasal Polyposis and Allergic Rhinitis. *Encyclopedia of Immunobiology*. 2016;24(67):306-312.
- Sultan Al Jobran B, Eed Alotaibi A, Asiri AY, Mohammad Alhayyani R, Ibraheem Almanie N, Author C, et al. Nasal Polyps and its Histo-pathological Evaluation. *Egypt J Hosp Med*. 2018;70(11):95-8.
- Olajuyin OA, Olajide TG. Patterns, Presentations and Prognosis of Nasal Polyps. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019 Nov 1;71(3):1770-4.
- Raciborski F, Arcimowicz M, Samoliński B, Pinkas W, Samel-Kowalik P, Śliwczyński A. Recorded prevalence of nasal polyps increases with age. *Adv Dermatology Allergol Dermatologii i Alergol*. 2020;38(4):682-8.
- Khairunnisa SY, Tofrizal T, Suharti N. Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip Nasal dan Karakteristik Pasien yang Didiagnosis di Sentra Diagnostik PA FK-UNAND Tahun 2017-2019. *J Ilmu Kesehat Indones*. 2021 Jul 30;2(1):33-40.
- Janukardi R. Karakteristik Pasien Polip Nasi di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014-2016. *Fak Kedokt Univ Andalas*. 2018;
- Isabel DM, David O, Javier S, Leticia MB, Paloma F, Coral B, et al. Understanding Systemic and Local Inflammation Induced by Nasal Polyposis: Role of the Allergic Phenotype. *Frontiers in Molecular Biosciences*. 2021;8(2):143-151.
- Abdullah Al Harun M, Nurul Fattah Rumi S, Abdullah M. Discrepancies between Histopathological and Clinical Diagnosis of Unilateral Nasal Polyp. *Science Journal of Medicine and Clinical Trials*. 2017;8(3):1-3
- Georgy MS, Peters AT. Chapter 7: Nasal polyps. *Allergy asthma Proc*. 2012 May;33. Providence: Oceanside Publications;2012:22-23.
- Khalaf Mahrous A, Ahmed El Sharkawy M, El Hakeem Abd El Salam Ibrahim A, El Hakeem Abd El A. Comparative Study between Medical and Surgical Modalities of Treatment of Chronic Allergic Nasal Polypi. *Egypt J Hosp Med*. 2019 Apr 1;75(4):2556-62.
- Kara A, Guven M, Yilmaz MS, Demir D, Elden H. Are neutrophil, platelet and eosinophil-to-lymphocyte ratio and red blood cell distribution width can be used for nasal polyposis? *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology* 2017. 2017 Nov 30;275(2):409-13.
- Suwignyo KI. Korelasi antara Densitas Sel-Sel Radang dengan EkspresiNF-κB pada Polip Hidung Tipe Fibroinflammatory. *Jur Kedokt UNS*. 2016;12(1):20-6
- Oscarsson M, Bende M. Heredity. Symptoms and risk factors of nasal polyps. *Clin Transl Allergy*. 2016 Jun 26;5(Suppl 4):24-9.
- Velegrakis S, Chatzakis N, Prokopakis E, et al. A Case Report of Aggressive Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps Mimicking Sinonasal Malignancy. *Case Rep Otolaryngol*. 2019;2019:3-7.

- Enache I, IoniȚĂ E, Mitroi M, Anghelina F, MogoantĂ C, Ciolofan S, et al. Histopathological Features of Chronic Rhinosinusitis with Nasal Allergic Polyps. *Curr Heal Sci J*. 2020;46(1):66–71.
- Mangunkusumo E, Wardani RS. Polip Nasi. In: Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD, editors. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher*. 7th ed. Jakarta: Universitas Indonesia Publishing; 2012. p.101–3.
- Marbun EM. Penatalaksanaan Polip Nasi dengan Operasi Fungsional Endoskopik Sinus. *J Kedokt Meditek*. 20;24(65):36-44
- PERHATI-KL. Algoritma Penatalaksanaan Polip Hidung dan Sinus Paranasal (Dewasa). In: *Guideline Penyakit THT-KL di Indonesia*. 2007. p.25.
- W.J. Fokkens, V.J. Lund, C. Hopkins, P.W. Hellings, R. Kern SR. *International Rhinology Journal European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps*. *Epos 2020*. 2020;1(2):7–10.
- DeConde AS, Mace JC, Levy JM, Rudmik L, Alt JA, Smith TL. Prevalence of polyp recurrence after endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polyposis. *Laryngoscope*. 2017 Mar 1;127(3):550–5.
- Soetjipto D, Mangunkusumo E, Wardani RS. Hidung. In: Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD, editors. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher Edisi Ketujuh*. 7th ed. Jakarta: Universitas Indonesia Publishing; 2012. p.118-122.
- Paulsen F, Waschke J. Hidung. *Sobotta Atlas Anatomi Manusia*. 24th ed. Liem IK, Gunardi S, Kusumaningtyas S, editors. Singapore: Elsevier; 2019: 68-81.
- Galarza-Paez L, Marston G, Downs BW. *Anatomy, Head and Neck, Nose*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021 Jul.
- Sobiesk JL, Munakomi S. *Anatomy, Head and Neck, Nasal Cavity*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021 Jul.
- Huff T, Daly DT. *Neuroanatomy, Cranial Nerve 5 (Trigeminal)*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021 Nov
- Soetjipto D, Mangunkusumo E. Sinus Paranasal. In: *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher, Edisi 7*. 2012. p. 122–6.
- Cappello ZJ, Minutello K, Dublin AB. *Anatomy, Head and Neck, Nose Paranasal Sinuses*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2022 Feb.
- Henson B, Drake TM, Edens MA. *Anatomy, Head and Neck, Nose Sinuses*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021 Jul.
- Fahrioglu SL, VanKampen N, Andaloro C. *Anatomy, Head and Neck, Sinus Function and Development*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2022 Feb.
- Freeman SC, Karp DA, Kahwaji CI. *Physiology, Nasal*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2021 May.
- Lei C, Jiang J, Zhang Y, Xiong G. Role and Function of Regulatory T Cell in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyposis. *J Immunol Res*. 2022;2022:11-3.

- Pinto JM. Olfaction. *Proc Am Thorac Soc.* 2012 Mar 1;8(1):46-8.
- Djorić I, Trivić A, Barna M, et al. Multidetector CT of the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses Variations in 73 Patients. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2022;74(Suppl 3):4653-4665.
- Eroschenko VP. Chapter 15. Respiratory System. *diFiore's Atlas of Histology with Functional Correlations 11th Edition.* Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008:333-51
- Cardesa A, Alos L, Nadal A, Franchi A. Nasal Cavity and Paranasal Sinuses. In: Cardesa A, Slootweg PJ, Gale N, Franchi A, editors. *Pathology of the Head and Neck.* Heidelberg: Springer Berline; 2017 Jan 1;49-80.