

SKRIPSI

2023

**KARAKTERISTIK POLIP HIDUNG PADA PASIEN DENGAN RHINITIS
ALERGI DAN NON ALERGI POLI THT RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI-
DESEMBER 2022**



OLEH:

Abdul Mutakabbir Bakri

C011201101

PEMBIMBING:

Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER UMUM

MAKASSAR

2023

**KARAKTERISTIK POLIP HIDUNG PADA PASIEN DENGAN RHINITIS
ALERGI DAN NON ALERGI POLI THT RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI-
DESEMBER 2022**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin Untuk Melengkapi Salah Satu
Syarat Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**



**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER UMUM**

MAKASSAR

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Abdul Mutakabbir Bakri
NIM : C011201101
Tempat, tanggal lahir : Palopo. 12 Februari 2003
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Dan Non Alergi Poli Tht Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022” merupakan hasil karya tulisan saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Jika di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 18 November 2023

Yang Menyatakan,



Abdul Mutakabbir Bakri

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di bagian Departemen Ilmu Kesehatan T.H.T.B.K.L Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul:

**“KARAKTERISTIK POLIP HIDUNG PADA PASIEN DENGAN
RHINITIS ALERGI DAN NON ALERGI POLI THT RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2022”**

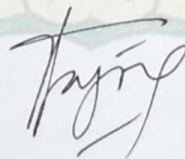
Hari/tanggal : Kamis, 09 November 2023

Waktu : 07.30 WITA-Selesai

Tempat : *Zoom Meeting* (Online)

Makassar, 09 November 2023

Pembimbing



Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

NIP. 19710303 200502 1 005

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Abdul Mutakabbir Bakri

NIM : C011201101

Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

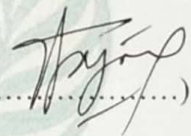
Judul Skripsi : Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Dan Non Alergi Poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa,

Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

(.....)

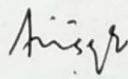
Penguji 1 : dr. Amira Trini Raihanah,

Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.A.I.(K)

(.....)

Penguji 2 : dr. Trining Dyah,

Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.N.O.(K),M.kes

(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 09 November 2023

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

“KARAKTERISTIK POLIP HIDUNG PADA PASIEN DENGAN
RHINITIS ALERGI DAN NON ALERGI POLI THT RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2022”

Disusun dan Diajukan Oleh

ABDUL MUTAKABBIR BAKRI

C011201101


Menyetujui
Panitia Penguji

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)	Pembimbing	
2	dr. Amira Trini Raihanah, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.A.I.(K)	Penguji 1	
3	dr. Trining Dyah, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.N.O.(K),M.kes	Penguji 2	


Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin


dr. Agussalim Bukhari, M.Clin.Med,Ph.D., Sp.
GK(K)


NIP. 19700821199931001


dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M.
NIP. 19810118200912203

DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN T.H.T.B.K.L
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

2023

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

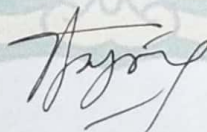


Judul Skripsi :

“KARAKTERISTIK POLIP HIDUNG PADA PASIEN DENGAN
RHINITIS ALERGI DAN NON ALERGI POLI THT RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2022”

Makassar, 09 November 2023

Pembimbing



Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

NIP. 19710303 200502 1 005

Abdul Mutakabbir Bakri (C011201101)

Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

**“Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Dan Non
Alergi Poli Tht Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo
Makassar Periode Januari-Desember 2022”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Polip hidung adalah massa lunak yang bertangkai dalam rongga hidung yang terjadi akibat inflamasi mukosa. Rhinitis alergi menjadi salah satu predisposisi terjadinya polip hidung terbesar tetapi terdapat juga teori yang bertentangan dengan hal tersebut. **Tujuan:** Untuk mengetahui Karakteristik Polip Hidung Dengan Pasien Rhinitis Alergi dan Non Alergi di poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022. **Metode:** Penelitian kualitatif deskriptif dengan data sekunder berupa data rekam medis pasien. **Hasil:** Pasien polip hidung non alergi (65.0%) lebih dominan daripada pasien rhinitis alergi (35.0%). Distribusi berdasarkan usia pada non alergi 51-60 tahun (46.2%) lebih dominan daripada rhinitis alergi 41-50 tahun (42.9%) dan 51-60 tahun (42.9%). Berdasarkan jenis kelamin pada laki-laki (71.4%) rhinitis alergi lebih dominan daripada non alergi (62.5%). Keluhan utama rhinitis alergi hidung tersumbat (71.4%) dan non alergi (46.2%). Perlangsungan keluhan 1-3 tahun non alergi (84.6%) lebih dominan daripada rhinitis alergi (42.9%). Pekerjaan yaitu wiraswasta pada rhinitis alergi (28.6%) lebih dominan daripada non alergi masing-masing pegawai swasta, petani, dan ibu rumah tangga (23.1%). Perluasan polip non alergi bilateral grade 2 (30.8%) lebih dominan daripada rhinitis alergi bilateral grade 3, unilateral grade 2, dan unilateral grade 3 dengan masing-masing (28.6%). **Kesimpulan:** Polip hidung dapat menyebabkan komplikasi yang mengurangi kualitas hidup. Penting untuk diketahui karakteristik polip pada pasien rhinitis alergi maupun non alergi agar mendapatkan penanganan yang lebih efektif. **Kata Kunci:** *Polip Hidung, Rhinitis Alergi, Non Alergi*

Abdul Mutakabbir Bakri (C011201101)

Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)

“Characteristics of Nasal Polyps in Patients with Allergic and Non-Allergic Rhinitis, Central General Hospital Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Period January-December 2022”

ABSTRACT

Background: Nasal polyps are soft, stalked masses in the nasal cavity that occur due to inflammation of the mucosa. Allergic rhinitis is one of the biggest predispositions for nasal polyps, but there are also theories that contradict this.

Objective: To determine the characteristics of nasal polyps in allergic and non-allergic rhinitis patients at the ENT clinic at Central General Hospital Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Period January-December 2022. **Methods:** Descriptive qualitative research with secondary data in the form of patient medical records.

Results: Non-allergic nasal polyps patients (65.0%) were more dominant than allergic rhinitis patients (35.0%). Distribution based on age in non-allergic 51-60 years (46.2%) is more dominant than allergic rhinitis 41-50 years (42.9%) and 51-60 years (42.9%). Based on gender, in men (71.4%) allergic rhinitis is more dominant than non-allergic rhinitis (62.5%). The main complaints of allergic rhinitis were nasal congestion (71.4%) and non-allergic (46.2%). The persistence of non-allergic complaints for 1-3 years (84.6%) is more dominant than allergic rhinitis (42.9%). Occupation, namely self-employment for allergic rhinitis (28.6%) is more dominant than non-allergic, namely private employees, farmers and housewives (23.1%). Bilateral grade 2 nonallergic polyp expansion (30.8%) was more dominant than bilateral grade 3, unilateral grade 2, and unilateral grade 3 allergic rhinitis respectively (28.6%). **Conclusion:** Nasal polyps can cause complications that reduce quality of life. It is important to know the characteristics of polyps in allergic and non-allergic rhinitis patients in order to get more effective treatment.

Keywords: *Nasal Polyps, Allergic Rhinitis, Non Allergic*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala atas limpahan rahmat, berkat rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Dan Non Alergi Poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022”**. Shalawat beriring salam senantiasa tercurah kepada tuntunan dan suri tauladan baginda Rasulullah Shallallahu'alaihiwasallam beserta keluarga dan sahabat beliau yang telah membawa kita dari alam gelap penuh kebatilan menuju alam yang terang benderang berisi nilai keislaman yang sampai saat ini dapat dinikmati seluruh umat. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian jenjang Strata Satu (S1) Jurusan Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin Makassar, Sulawesi Selatan.

Penulis menyadari bahwa banyak kesulitan dalam proses menyusun skripsi ini, namun berkat ridha, doa, segala bentuk pengorbanan dan materi yang tak ternilai yang selalu diberikan dari orang tua penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih khususnya kepada orang tua penulis Ayahanda **dr. Bakri** dan Ayahanda **AIPDA Yusri K**, serta Ibunda tercinta **dr. Hasriati Tahir**. Terima kasih juga kepada Saudara **Muhammad Riezky Anugrah Bakri**, Saudara **Muh. Al-Yudha Bakti**, Saudari **Nara Khaira Azkhadina**, Saudari **Melona Dikita Syifana**, serta semua keluarga penulis yang selalu memberikan kasih sayang, keceriaan, doa, dukungan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M. Kes, Sp. PD-KGH, SpGK** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

2. **Dr.dr. Muh. Fadjar Perkasa, Sp.T.H.T.B.K.L,Subsp.Rino.(K)** selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran, serta masukan dalam penyusunan proposal penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan berjalan dengan lancar.
3. Kekasih tersayang saya **FITRIANI** yang sudah masuk didalam hidup saya dan memberikan warna disetiap hari-harinya sejak awal bertemu hingga sekarang.
4. Teman-teman **ADAKAH** atas segala canda tawa dan kebersamaan selama beberapa tahun terakhir.
5. Teman-teman **KUDAPAN** atas waktu kosong pergi makan di kudapan bersama untuk mengisi energi agar bisa belajar dengan baik di kelas.
6. Teman-teman saya dari kota asal **PALOPO** mulai dari MTS, SMA, hingga di kampus atas segala kebersamaan selama ini.
7. Teman-teman **AST20GLIA** atas segala bantuan serta kebersamaan selama 3 tahun terakhir.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah bersedia memberikan banyak bantuan selama proses pengerjaan proposal penelitian ini.

Akhir penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak.

Makassar, 01 Mei 2023



Abdul Mutakabbir Bakri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
2.2 Rumusan Masalah	3
1.2.1 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Demografi?.....	3
1.2.2 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Keluhan Utama?.....	3
1.2.3 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perlangsungan Keluhan?.....	3
1.2.4 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perluasan Polip?.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat	3
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Definisi	5
2.2 Etiologi	5

2.3 Insiden dan Epidemiologi	7
2.4 Patogenesis.....	9
2.5 Gejala dan Tanda	11
2.5.1 Gejala	11
2.5.2 Tanda	12
2.6 Diagnosis.....	12
2.7 Penatalaksanaan.....	16
BAB 3 KERANGKA PENELITIAN	18
3.1 Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti	18
3.2 Kerangka Teoritis	19
3.3 Kerangka Konseptual	20
BAB 4 METODE PENELITIAN	21
4.1 Jenis Penelitian	21
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
4.2.1 Lokasi Penelitian	21
4.2.2 Waktu Penelitian.....	21
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian	22
4.4.1 Jenis Data	22
4.4.2 Instrumen Penelitian.....	22
4.5 Metode Pengumpulan Data	22
4.6 Pengolahan dan Penyajian Data	22
4.7 Kriteria Seleksi	22
4.7.1 Kriteria Inklusi	22
4.7.2 Kriteria Eksklusi:	22
4.8 Definisi Operasional.....	23
4.9 Alur Penelitian.....	26
4.10 Etika Penelitian	26
4.11 Jadwal Penelitian	27
4.12 Perkiraan Biaya	28
BAB 5	
GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	29
5.1 Lokasi Penelitian	29

5.1.1 Gambaran Umum.....	29
5.1.2 Sejarah	30
5.1.3 Visi, Misi dan Motto RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo.....	31
5.1.5 Sumber Daya.....	31
BAB 6	
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
6.1 Hasil Penelitian.....	33
6.1.1 Rhinitis Alergi dan Non Alergi	33
6.1.2 Usia.....	34
6.1.3 Jenis Kelamin.....	36
6.1.4 Keluhan Utama.....	38
6.1.5 Perlangsungan Keluhan.....	39
6.1.6 Pekerjaan	40
6.1.7 Perluasan Polip.....	41
6.2 Pembahasan.....	44
BAB 7	
KESIMPULAN DAN SARAN	51
7.1 Kesimpulan.....	51
7.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Definisi Operasional	23
Tabel 4. 2 Rencana Jadwal Penelitian	28
Tabel 6.1.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi	34
Tabel 6.1.2.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Usia	35
Tabel 6.1.2.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Usia	34
Tabel 6.1.3.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 6.1.3.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 6.1.4.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Keluhan Utama	38
Tabel 6.1.4.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Keluhan Utama	38
Tabel 6.1.5.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Perlangsungan Keluhan	39
Tabel 6.1.5.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Perlangsungan Keluhan	40
Tabel 6.1.6.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Pekerjaan	40
Tabel 6.1.6.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Pekerjaan	40
Tabel 6.1.7.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Perluasan Polip	42
Tabel 6.1.7.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Perluasan Polip	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patogenesis Polip Hidung.....	10
Gambar 2.2 Penemuan Polip Hidung	15
Gambar 3.1 Diagram Kerangka Teoritis Penelitian.....	19
Gambar 3.2 Diagram Kerangka Konseptual Penelitian	20
Gambar 6.1.1 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi	34
Gambar 6.1.2 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Usia	36
Gambar 6.1.3 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Gambar 6.1.4 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Keluhan Utama.....	39
Gambar 6.1.7 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Perluasan Polip.....	43

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Polip hidung adalah massa lunak yang bertangkai dalam rongga hidung yang terjadi akibat inflamasi mukosa, permukaannya licin, berwarna putih keabu-abuan dan agak bening karena mengandung banyak cairan. Bentuknya dapat bulat atau lonjong, tunggal atau multipel, unilateral atau bilateral. Dulu diduga predisposisi timbulnya polip hidung adalah faktor rhinitis alergi dan atopi, namun makin banyak penelitian tidak mendukung teori ini, polip hidung menimbulkan komplikasi yang mengurangi kualitas hidup dari penderita polip itu sendiri, seperti obstruksi nasi, sinusitis, dan Infeksi saluran napas akut.²³

Rhinitis alergi adalah penyakit alergi tipe I pada mukosa hidung, ditandai dengan bersin paroksismal berulang, rinorea berair, dan penyumbatan hidung. Nama penyakit yang paling sering digunakan dalam publikasi, meliputi rhinitis alergi, alergi hidung, hipersensitivitas hidung.¹² Rekomendasi dari *WHO Initiative ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma)* tahun 2012, berdasarkan karakteristiknya rhinitis alergi diklasifikasikan menjadi ringan (*mild*) dan sedang-berat (*moderate-severe*) sedangkan berdasarkan frekuensi dari gejala yang dialami dibagi menjadi intermiten dan juga persisten.⁵

Perubahan pada mukosa hidung karena peradangan atau gangguan udara, terutama di area sempit kompleks ostiomeatal. Tindak lanjut prolapse submucosa melalui re-epitelisasi dan pembentukan kelenjar baru. Ada juga peningkatan penyerapan natrium dari sel epitel permukaan yang menyebabkan adhesi air membentuk polip. Teori lain mengatakan bahwa karena ketidakseimbangan saraf vasomotor, terjadi peningkatan permeabilitas kapiler dan gangguan struktur. Pembuluh darah yang mengarah pada pelepasan sitokin dari sel mast, yang akan menyebabkan edema dan kemudian berubah menjadi polip. Jika proses berlanjut, mukosa membengkak berubah menjadi polip dan kemudian akan turun ke rongga hidung membentuk tangkai.³¹

Hidung tersumbat, mulai dari ringan hingga berat, merupakan keluhan utama individu dengan polip hidung. Hiposmia atau anosmia, dan rinore bervariasi dari jernih hingga purulen. Bersin, sakit hidung, dan sakit kepala di area depan juga bisa terjadi. *Postnasal drip* dan rinore purulen dapat hadir jika ada infeksi sekunder. Bernapas melalui mulut, suara hidung, halitosis, kesulitan tidur, dan penurunan kualitas hidup merupakan gejala sekunder. Riwayat rhinitis alergi, asma, kepekaan terhadap aspirin dan obat lain, serta alergi makanan juga harus ditanyakan.³¹

Lesi mukosa sinus hidung atau paranasal yang dikenal sebagai polip hidung dapat berkembang sebagai reaksi terhadap rangsangan peradangan atau virus. Mereka biasanya berkembang di meatus tengah dan sinus ethmoid dan mempengaruhi 1% sampai 4% orang sebagai massa halus, bulat, semi-transparan. Baik orang dewasa maupun laki-laki lebih banyak terkena daripada perempuan dan anak-anak. Individu dengan polip hidung mungkin mengeluhkan hidung tersumbat, hiposmia, rinore, epistaksis, *postnasal drip*, sakit kepala, dan mendengkur selain gejala klinis lainnya. Meskipun mereka lebih sering muncul secara bilateral, polip hidung terkadang dapat muncul secara unilateral.²

Berdasarkan dari uraian di atas, penting untuk diketahui bagaimana karakteristik polip pada pasien dengan rhinitis alergi agar masyarakat mengetahui tentang apa saja karakteristiknya sehingga bisa cepat ditangani. Maka penulis mencoba melakukan penelitian di poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, dengan judul: **“Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Dan Non Alergi Poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022”**.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Demografi?
- 1.2.2 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Keluhan Utama?
- 1.2.3 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perlangsungan Keluhan?
- 1.2.4 Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perluasan Polip?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Karakteristik Polip Hidung Dengan Pasien Rhinitis Alergi dan Non Alergi di poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Demografi.
- b) Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Keluhan Utama.
- c) Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perlangsungan Keluhan.
- d) Bagaimana Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi berdasarkan Perluasan Polip.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat

- a) Sebagai informasi kepada masyarakat sehingga dapat mencegah polip hidung.
- b) Sebagai informasi kepada penderita pasien rhinitis alergi maupun non alergi sehingga dapat meningkatkan kepatuhan untuk menjalankan pengobatan dan pola hidup yang sehat.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bagi institusi Pendidikan bidang kesehatan sebagai wadah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan dikenal masyarakat serta mahasiswa selanjutnya dapat mengembangkan penelitian atau dapat digunakan sebagai acuan penelitian.

a) Bagi Institusi Penelitian

Memberikan masukan kepada institusi Pendidikan khususnya dalam bidang perpustakaan dan diharapkan menjadi suatu masukan dan referensi yang berarti serta bermanfaat bagi institusi dan mahasiswa.

b) Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang karakteristik polip hidung terhadap pasien rhinitis alergi dan non alergi.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi

Polip hidung adalah pertumbuhan massa lunak berisi cairan di dalam rongga hidung yang berwarna putih keabu-abuan. Kondisi ini disebabkan oleh inflamasi mukosa dan dapat terjadi pada pria maupun wanita dari segala usia. Kecurigaan terhadap meningokel atau meningoensefalokel dapat dihilangkan jika terjadi pada usia dibawah 2 tahun. Sejumlah penelitian telah mengajukan berbagai teori dan ahli saat ini masih belum yakin tentang penyebab pasti polip hidung. Sebelumnya, diperkirakan bahwa rhinitis alergi atau penyakit atopi dapat menjadi faktor predisposisi polip hidung.³¹

Kata “Rhinitis” berasal dari kata Yunani, rhino yang berarti hidung dan it is yang berarti radang. Rhinitis adalah inflamasi mukosa hidung yang ditandai oleh satu atau lebih gejala radang hidung, seperti bersin, gatal, rinorea, atau hidung tersumbat. Rhinitis sering juga disertai gejala yang melibatkan mata, telinga, dan tenggorokan. Alergi merupakan penyebab tersering rhinitis dan menjadi salah satu penyebab kronis pada seseorang. Gejala yang timbul pada rhinitis alergi merupakan akibat inflamasi yang diinduksi oleh respons imun yang dimediasi IgE terhadap allergen tertentu. Jadi, rhinitis alergi mengacu pada peradangan hidung yang disebabkan oleh alergi. Jika seseorang menderita rhinitis alergi, hidungnya ekstra sensitive terhadap allergen.¹²

2.2 Etiologi

Polip hidung adalah penyakit yang kompleks, dengan berbagai faktor yang berkontribusi terhadap perkembangannya. Penyebabnya dapat dikaitkan dengan infeksi, peradangan non-infeksi, kelainan anatomi, atau kelainan genetik. Umumnya, polip dianggap sebagai manifestasi tahap akhir dari peradangan kronis, yang berarti bahwa setiap kondisi yang memicu peradangan jangka panjang pada saluran hidung dapat menyebabkan pembentukan polip hidung. Banyak kondisi yang berhubungan dengan polip hidung, termasuk rhinitis alergi dan non-alergi, sinusitis jamur alergi, intoleransi aspirin, asma, sindrom Churg-Strauss (ditandai dengan demam, asma, vaskulitis eosinofilik,

dan granuloma), fibrosis kistik, diskinesia silia primer, sindrom kartagener (rinosinusitis kronis, bronkiektasis, situs inversus), dan sindrom Young (menyebabkan penyakit sinopulmoner, azoospermia, dan polip hidung). Polip hidung ditandai dengan suplai darah yang tidak memadai dan kurangnya persarafan vasokonstriktor. Hal ini menyebabkan regulasi vaskular terganggu dan permeabilitas vaskular meningkat, menyebabkan edema dan pembentukan polip selanjutnya. Alergi pernapasan, terutama yang terkait dengan alergen di udara, dapat berkontribusi pada perkembangan polip hidung, didukung oleh tiga faktor: eosinofilia pada sebagian besar polip hidung, hubungan dengan asma, dan gejala hidung yang mirip dengan alergi. Tampaknya penyakit nonatopik memiliki hubungan yang lebih kuat dengan polip daripada penyakit atopik, berdasarkan temuan riset oleh Kirtsreesakul. Namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien dengan polip hidung mungkin memiliki frekuensi tes kulit alergi positif yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum.²¹

Polip hidung biasanya merupakan lesi inflamasi bilateral, yang menonjol ke jalan napas hidung. Tidak ada faktor genetik atau lingkungan spesifik yang terkait kuat dengan perkembangan gangguan ini hingga saat ini, tetapi laki-laki lebih mungkin terkena daripada perempuan.¹⁹ Terjadinya polip memiliki berbagai faktor predisposisi, antara lain alergi terutama iritasi dan hidung tersumbat yang disebabkan oleh kelainan anatomi seperti rhinitis alergi, sinusitis kronis, deviasi septum hidung, dan konka hipertrofi. Polip hidung dibagi menjadi tiga kategori: sistemik, difus, dan lokal. Polip hidung yang terlokalisasi seringkali merupakan hasil dari proses peradangan atau keganasan. Pasien dengan *Cystic Fibrosis* sering mengalami peradangan yang didorong oleh neutrofil di dalam polip mereka dan seringkali dapat mengalami polip hidung yang parah tanpa pemicu alergi yang jelas. Pasien muda (praremaja, remaja, dan dewasa muda) dengan polip hidung refraktori, khususnya mereka yang menderita *Cystic Fibrosis*, harus memiliki kondisi ini dalam daftar diagnosis banding mereka.²⁶

Sesuai dengan *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps*, polip hidung dianggap sebagai varian dari rinosinusitis kronis.

Terminologi yang direkomendasikan untuk kondisi ini adalah rinosinusitis kronis dengan polip hidung (CRSwNP).¹⁵ Pasien CRSwNP (*Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyp*), polip hidung tipe difus sering ditemukan. Ada banyak etiologi untuk CRSwNP. Di belahan bumi barat, eosinofilia yang digerakkan oleh sel T-helper 2 (Th2), peradangan Imunoglobulin-E (IgE), dan peningkatan interleukin-5 (IL-5) adalah penyebab utama polip hidung. Faktor-faktor ini sering dikaitkan dengan pemicu alergi lingkungan dan/atau musiman.²⁶ Rhinitis alergi dapat menimbulkan edema pada mukosa hidung. Hal ini diperparah oleh mukosa dengan pembersihan mukosiliar yang menurun, berpotensi mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk membersihkan agen pro-inflamasi. Rhinitis alergi yang menyertai dapat menonjolkan mekanisme inflamasi tipe 2 pada CRS.^{26,16}

2.3 Insiden dan Epidemiologi

Hingga saat ini masih cukup sedikit riset yang dapat memberikan secara pasti mengenai insidensi polip hidung. Hasil dalam riset yang sudah ada bervariasi dari tiap populasi dan metode penelitian yang digunakan. Prevalensi polip hidung dilaporkan 1-2% pada orang dewasa di Eropa dan 4,3% di Finlandia. Dengan perbandingan pria dan wanita 2-4:1.¹³ Di Amerika Serikat prevalensi polip hidung diperkirakan antara 1-4 %. Pada anak-anak sangat jarang ditemukan dan dilaporkan hanya sekitar 0,1%.²³ Di Indonesia menunjukkan bahwa perbandingan pria dan wanita 2-3:1 dengan prevalensi 0,2%-4,3%. Di RSUP H. Adam Malik Medan selama Januari 2003 sampai Desember 2003 didapatkan kasus polip hidung sebanyak 32 orang terdiri dari 20 pria dan 12 wanita.²² Penelitian oleh Bachert selama Maret 2004 sampai Februari 2005 didapatkan kasus polip hidung sebanyak 26 orang terdiri dari 17 pria (65%) dan 9 wanita (35%).⁷ Penelitian oleh Stjarne selama September 2009 sampai Oktober 2010 didapatkan kasus polip hidung sebanyak 21 orang terdiri dari 15 pria (71,4%) dan 6 wanita (28,6%).³³

Hasil penelitian di Timisoara pada kelompok pasien rhinitis alergi yang mengalami polip hidung terdapat 26 (63,41%) pasien perempuan dan 15 (36,58%) pasien laki-laki, 68% pasien tersebut mengalami gangguan tidur. Sebagian besar pasien dengan polip hidung berusia paruh baya, sekitar 45

tahun. Pada kelompok pertama, usia rata-rata adalah 34 tahun; pada kelompok kedua, usia rata-rata adalah 39 tahun.¹⁹

Berdasarkan penelitian Denpasar, Dari tahun 2014 hingga 2015, 13 orang berusia 51-60 tahun memiliki insiden polip hidung tertinggi (33,3%), diikuti oleh 7 orang berusia 41-50 (17,9%), dan paling sedikit di antara anak yang lebih tua sebesar 27,1%.¹ Menurut hasil penelitian direntang usia 46-60 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak menderita polip hidung yakni sebanyak 11 (40.7%) dengan usia termuda yaitu 10 tahun.³⁷ Sedangkan menurut penelitian terdahulu pada Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo dari Januari hingga Desember 2012, terdapat 66 pasien polip hidung. Hasilnya menunjukkan bahwa rentang usia penderita polip hidung berkisar antara usia 0 tahun hingga >50 tahun, dan kelompok usia 40-49 tahun terbanyak yaitu 21 kasus (31,8%), diikuti oleh usia >50 tahun. kelompok yaitu 15 kasus (22,7%), urutan ketiga terbanyak adalah kelompok umur 10-19 dan 20-29 yaitu 10 kasus (15,1%), urutan keempat terbanyak adalah kelompok umur 30-39 yaitu 9 kasus (13,6%) dan urutan kelima terbanyak adalah kelompok umur 0-9 tahun yaitu 1 kasus (1,5%). Berdasarkan data tersebut polip hidung terjadi pada rentang usia 45-54 tahun. Sesuai dengan teori, polip hidung pada dasarnya terbentuk di usia pertengahan dan frekuensinya meningkat dengan umur dan mencapai puncak pada usia 40 sampai 60 tahun.³⁴

Sebagian besar penderita polip hidung berjenis kelamin lelaki menurut beberapa hasil penelitian. Penelitian oleh Wirananda di Denpasar, yaitu sebanyak 21 orang pria (53,8%) sedangkan wanita sebanyak 18 orang (46,2%).¹ Pada tahun 2018 oleh Agustin dan Ratnawati ditemukan lebih banyak sampel memiliki jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 20 (74.1%) sampel dibanding jenis kelamin perempuan dengan jumlah 7 (25.9%) sampel.³⁷ Penelitian lain yang dilakukan oleh Riana di RS Dr. Hasan Sadikin Bandung, polip hidung lebih sering terjadi pada lelaki sebanyak 56 orang (56%).²⁹ Temuan ini identik dengan penelitian yang dilakukan oleh stjarnie (2007) di Karolinska University Hospital dimana ditemukan lebih banyak pada laki-laki dengan jumlah 17 (65%) dari total 26 sampel dan pada perempuan sebanyak 9 (35%) dari total sampel.³³

Dari segi pekerjaan, 11 orang (28,2%) adalah petani/buruh/tukang, diikuti oleh 10 orang (25,6%) yang merupakan pekerja lapangan.¹ Kajian Kamal di Bangladesh, bahwa penderita polip hidung kebanyakan berasal dari daerah pedesaan dan mereka bekerja di bidang pertanian. Petani, yaitu hingga 50%. Pekerjaan penderita dieratkan hubungannya dengan kondisi lingkungan tempat bekerja yang dapat memicu timbulnya polip hidung misalnya paparan terhadap debu.²⁰

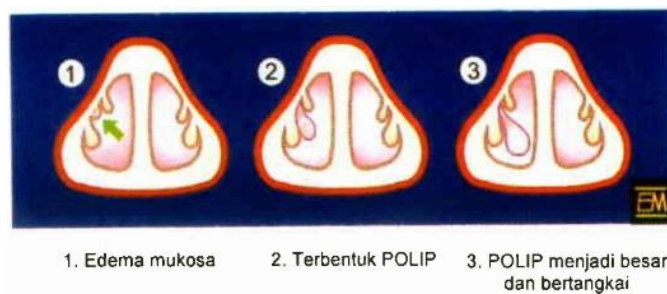
2.4 Patogenesis

Ada berbagai jenis patofisiologi polip hidung. Orang lebih mungkin untuk mengembangkan polip seiring bertambahnya usia karena sejumlah perubahan anatomis dan fungsional dalam tubuh yang mengakibatkan stasis lendir kental dan pembersihan iritan dan pelaku biologis yang buruk (virus, bakteri, dan jamur). Atrofi mukosa sinonasal dengan penurunan pembuluh darah, penurunan output mukus, dan penurunan frekuensi denyut silia adalah beberapa dari perubahan ini. Mereka semua bisa memiliki efek mengubah kontrol osmotik yang biasa antara sel dan meningkatkan permeabilitas membran basal epitel. Peningkatan ukuran sel dan jaringan yang terlokalisir disebabkan oleh inflamasi persisten dan edema umum. Selain itu, faktor keturunan telah dihipotesiskan (fibrosis kistik hanyalah salah satu faktor keturunan, masih banyak faktor lainnya). Dalam jangka panjang, vasodilatasi pembuluh submukosa yang disebabkan oleh peradangan kronis dapat menyebabkan edema mukosa. Interstitium kemudian akan diisi dengan cairan antar sel, membuat polipoid mukosa bengkak. Selaput lendir bisa menjadi tidak teratur dan terdorong ke dalam sinus, akhirnya membentuk struktur yang disebut polip.^{25,17}

Satu studi menemukan bahwa kerabat tingkat pertama pasien CRSwNP memiliki risiko 4,1 kali lipat lebih tinggi. Last but not least, kekebalan bawaan dan adaptif yang melemah telah dikaitkan dengan kerentanan pasien terhadap kolonisasi bakteri. Pasien dengan kolonisasi *Staphylococcus aureus* telah diamati memiliki polip hidung dengan konsentrasi IgE dan eosinofil yang lebih besar.²⁶ Polip hidung sering ditemukan di daerah sempit infundibulum ethmoid, hiatus semilunaris, dan meatus tengah. Hal tersebut dijelaskan melalui fakta

pada prinsip Bernoulli bahwa udara yang melewati area terbatas menciptakan tekanan negatif di jaringan sekitarnya. Hal ini dapat menyebabkan edema mukosa, menyebabkan polip ketika jaringan yang lemah ditarik. Polip di rongga hidung dimulai dengan edema di lapisan mukosa, terutama di daerah meatus tengah. Seiring waktu, cairan antar sel mengisi stroma menyebabkan mukosa menjadi bengkak dan polipoid. Saat pembengkakan berlanjut, mukosa turun ke rongga hidung dan membentuk tangkai, yang akhirnya menghasilkan pembentukan polip.⁸

Pelepasan sitokin proinflamasi dari sel epitel saat kontak antara dua permukaan mukosa di area sempit seperti meatus media dapat menjadi faktor penyebab terjadinya polip hidung. Faktor lain, termasuk faktor genetik, bakteri, jamur, dan pembentukan biofilm, juga terlibat. Karakterisasi histo-morfologis jaringan polip sering menunjukkan membran dasar yang menebal, kerusakan epitel yang sering, dan kadang-kadang jaringan stroma fibrotik edema dengan berkurangnya jumlah pembuluh dan kelenjar, tetapi sangat sedikit struktur saraf. Polip juga memiliki peningkatan jumlah sel mast, eosinofil, limfosit T, sitokin, kemokin, interleukin, TNF- α , dan molekul adhesi.²⁷



Sumber: Soepardi, Efiaty Arsyad, dkk., 2007

Gambar 2.1 Patogenesis Polip Hidung

Diamati dari suatu studi bahwa pada polip hidung, jumlah sel CD3⁺, sel CD20⁺, dan sel plasma secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan penyakit hidung lainnya. Polip hidung yang diperkaya Eosinofilik/IL-5 dapat menjadi prediktor kuat penyakit polip hidung parah yang ditandai dengan perlunya operasi berulang dalam masa hidup pasien dan berhubungan dengan komorbiditas asma berat.¹⁹

2.5 Gejala dan Tanda

2.5.1 Gejala

Gejala yang ditimbulkan ditunjukkan dengan adanya lender yang bertambah banyak, hidung tersumbat, dan terasa ada tekanan di dalam hidung. Penderita polip hidung sering mengeluhkan adanya hidung tersumbat ringan hingga berat, sekret hidung bening hingga purulen, dan hiposmia atau anosmia. Terkadang disertai bersin, nyeri hidung dan sakit kepala di dahi serta *postnasal drip* dan rinorea purulen pada infeksi sekunder. Gejala minor yang mungkin terjadi adalah pernapasan mulut, suara sengau, halitosis, gangguan tidur, dan penurunan kualitas hidup. Diluar dari itu dapat menyebabkan gejala saluran pernapasan bawah yang bermanifestasi sebagai batuk kronis dan mengi, terutama pada pasien dengan polip hidung yang berhubungan dengan asma. Pada pasien didapatkan keluhan utama berupa hidung tersumbat dan terasa mengganjal disertai dengan hipoosmia dan suara sengau yang mengarah pada diagnosis polip hidung. Keluhan utama penderita polip hidung adalah hidung rasa tersumbat dari ringan hingga berat, rinore yang jernih hingga purulen, hipoosmia atau anosmia. Dapat juga disertai bersin-bersin, rasa nyeri dihidung disertai sakit kepala didaerah frontal. Bila disertai infeksi sekunder mungkin didapati *postnasal drip* dan rinore purulen. Gejala sekunder yang dapat timbul adalah bernafas melalui mulut, suara sengau, halitosis, gangguan tidur dan penurunan kualitas hidup. Selain itu dapat juga menyebabkan gejala pada saluran napas bawah, berupa batuk kronik dan mengi, terutama pada penderita polip hidung dengan asma.³⁵

Literatur menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang berobat ke poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar mengeluhkan hidung tersumbat, yaitu sebanyak 31 orang (79,5%). Selain itu, 7 orang (17,9%) mencari pengobatan untuk pilek kronis.¹ Serupa dengan penelitian lanjutan pada tahun 2018 ditemukan keluhan utama yang terjadi pada penderita polip hidung adalah hidung tersumbat (55,6%) mengalami hidung tersumbat.³⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Chaitanya di India mengungkapkan bahwa sumbatan hidung merupakan keluhan yang paling banyak dilaporkan oleh pasien (93,47%).¹¹ Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Spafford (2002) bahwa gejala utama

yang sering dijumpai adalah hidung tersumbat.³² Sedangkan penelitian Kamal di Bangladesh menemukan bahwa semua penderita polip hidung mengeluhkan sumbatan hidung.²⁰ Namun penelitian yang dilakukan oleh Castillo di Spanyol menunjukkan hasil yang sedikit berbeda, dengan hidung tersumbat menjadi keluhan tersering ketiga (72,1%), disusul keluhan hiposmia (80,5%) dan keluhan pilek atau pilek berlebihan (77,4%).¹⁰ Penelitian sebelumnya yang dilakukan di tempat yang sama mengungkapkan bahwa pada tahun 2012, sebagian besar pasien polip hidung (72,7%) mengeluhkan hidung tersumbat sementara 27,3% sisanya melaporkan kehilangan penciuman. Masyarakat maju menunjukkan kesadaran kesehatan yang tinggi dan mencari pengobatan pada tahap awal sebelum mengalami gejala hidung tersumbat.³⁴

2.5.2 Tanda

Di selaput hidung akan terjadi pembengkakan yang membentuk massa seperti buah anggur.³⁶ Pada pemeriksaan rinoskopi anterior tampak kedua cavum nasi sempit, sekret bening, konka inferior berwarna livide, terdapat massa lunak, bertangkai, bulat, soliter, dapat digerakkan, berwarna putih keabu-abuan yang berasal dari kedua meatus media. Dari kepustakaan, gambaran konka inferior berwarna livide dengan sekret serous menunjukkan adanya rhinitis alergi.^{13,31}

Mayoritas pasien polip hidung mengalami hidung tersumbat dan pilek yang berkepanjangan selama 1-3 tahun sebelum berobat ke poliklinik. Secara khusus, 22 pasien (56,4%) melaporkan gejala tersebut. Polip sinonasal bilateral adalah yang paling sering diamati, dengan 20 pasien (51,3%) yang terkena.¹ Hal ini sejalan dengan temuan di India bahwa 40% pasien terdiagnosis polip hidung setelah mengalami hidung tersumbat selama 1-3 tahun. Penelitian di India menemukan bahwa polip bilateral lebih banyak ditemukan daripada polip unilateral atau antrokoanal.^{9,11}

2.6 Diagnosis

Diagnosis dibagi menjadi anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan penunjang.

Anamnesis

Polip hidung biasanya ditandai dengan keluhan kelelahan, sakit kepala, hidung tersumbat progresif, cairan hidung berair, gangguan penghidu.³ Bersin berseri, nyeri pada hidung di sertai sakit kepala di area frontal. Apabila disertai infeksi sekunder, maka dapat terjadi *postnasal drip* dan rinore purulent. Gejala sekunder yang dapat terjadi yaitu bernafas melalui mulut, suara sengau, terdapat bau tidak sedap pada mulut, gangguan tidur dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Pada saluran napas bawah terdapat gejala berupa batuk kronik dan mengi, terutama pada penderita polip hidung dengan asma.²⁷

Pemeriksaan Fisis

Polip hidung yang masif dapat menyebabkan kelainan pada hidung bagian luar sehingga hidung tampak membesar karena pelebaran batang hidung. Sebagian besar polip ditemukan berasal dari celah mukosa, ostia mukosa, dan reses kompleks ostiomeatal.³ Selama pemeriksaan fisik, polip hidung mungkin tampak sebagai gumpalan berbentuk tetesan air mata di lubang hidung, lembab dan lebih seperti agar-agar dari pada jaringan di sekitarnya. Polip terkadang tidak memberikan rasa nyeri dan tidak mengeluarkan darah sebanyak jaringan di sekitarnya. Penderita dapat terdengar seperti pilek akibat getar hiponasal unik yang terjadi akibat polip. Seiring waktu, pasien dapat mengembangkan sinusitis kronis, yang seringkali merupakan gejala yang menyertai. Penyumbatan hidung yang parah adalah gejala umum polip antrokoanal, yang dapat dideteksi secara visual menggantung di atas choana selama pemeriksaan nasofaring. Biasanya, polip ini hanya terjadi di satu sisi hidung. Pada pemeriksaan rinoskopi posterior akan diperlukan untuk mendeteksi asal polip.³²

Klasifikasi pembagian grade polip menurut Mackay dan Lund (1997) terbagi menjadi:

1. Grade 1: Polip terbatas di meatus media (MM) tidak keluar kerongga hidung. Tidak tampak dengan pemeriksaan rinoskopi anterior hanya terlihat dengan pemeriksaan endoskopi.

2. Grade 2: Polip sudah keluar dari MM dan tampak dirongga hidung tetapi tidak memenuhi/menutupi rongga hidung.
3. Grade 3: Polip sudah memenuhi rongga hidung.¹⁵

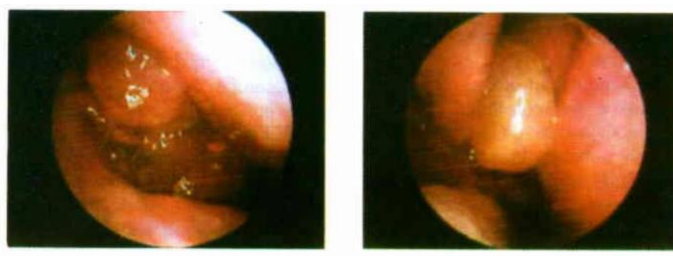
Polip biasanya digambarkan sebagai lobular, pembengkakan bergerak yang memiliki konsistensi lunak. Polip dapat dilihat dengan mudah dengan melalui rinoskopi anterior. Akan tampak perubahan kontur wajah jika ukuran dari polip hingga mendesak dinding rongga hidung.⁸ Polip biasanya berkilau dengan penampilan merah muda yang tembus pandang. Polip memiliki permukaan luka pucat dan lembap yang mungkin berwarna merah pada kasus polip yang sangat vaskular. Polip hidung berbeda dari papiloma sinonasal terbalik karena tembus cahaya, dan tanpa kerutan pada permukaannya. Ukuran polip bisa sangat bervariasi, dengan kebanyakan polip berukuran sekitar 2-3 cm. Dalam beberapa kasus, polip ditemukan berkelompok, dengan ukuran lebih besar dan terkadang hidung membesar. Subtipe polip adalah polip antrokoanal biasanya ditemukan pada anak-anak dengan ukuran lebih besar yang dapat menyebabkan polip menonjol melalui choana posterior ke nasofaring.³

Polip sinonasal memiliki empat subtipe histologis yang berbeda. Meskipun tampak akademis, klasifikasi ini penting untuk menyingkirkan penyebab neoplastik. Jenis polip yang paling umum adalah polip alergi, edema, dan eosinofilik. Jenis paling umum berikutnya adalah polip dengan peradangan kronis yang dikonfirmasi secara histologis. Tipe ketiga secara histologis dapat terlihat sangat mirip dengan tipe pertama. Namun, ia juga memiliki hiperplasia kelenjar seromusinosal. Terkadang subtipe ini salah didiagnosis sebagai adenoma. Tipe keempat, yang relatif jarang, merupakan atypia stroma. Banyak kasus sebenarnya memiliki kombinasi dari satu atau lebih tipe histologis ini. Ini dapat dijelaskan oleh hubungan antara polip dan faktor predisposisi yang berbeda.³

Pemeriksaan Penunjang

Rinoskopi anterior terkadang tidak cukup untuk mendiagnosis secara keseluruhan untuk kasus polip hidung terutama pada kasus grade 1 dan 2. Maka

nasoendoskopi digunakan dalam membantu diagnosis kasus polip hidung yang belum berlangsung lama. Salah satu temuan lain menggunakan nasoendoskopi yaitu tangkai polip yang berasal dari ostium asesorius sinus maksila pada penderita polip choanal.³¹ Penggunaan endoskopi sinonasal dalam praktik medis telah mengungkapkan bahwa jumlah polip hidung hampir dua kali lipat dari perkiraan sebelumnya. Ini karena metode pemeriksaan tradisional, seperti menggunakan cermin kepala atau lampu untuk melihat melalui bagian depan hidung, tidak memberikan gambaran yang jelas tentang polip kecil yang terletak di meatus tengah. Namun, dengan bantuan endoskopi sinus, polip tersembunyi ini dapat dengan mudah dideteksi, dan biopsi bahkan dapat dilakukan di kantor atau bagian rawat jalan tanpa memerlukan pembedahan invasif.³²



Sumber: Soepardi, Efiaty Arsyad, dkk., 2007

Gambar 2.2 Penemuan Polip Hidung

Metode yang biasa digunakan untuk mendiagnosis polip hidung yaitu foto polos sinus paranasal (radiografi klasik), namun hasil tidak begitu jelas pada kasus polip hidung. Dalam pemeriksaan radiologi untuk melihat polip hidung dapat digunakan CT scan karena lebih bisa menggambarkan keadaan hidung dan sinus paranasal jika dibandingkan dengan foto polos sinus paranasal. Oleh sebab itu di sarankan untuk menggunakan metode CT koronal sebagai langkah pertama pemeriksaan. Pada CT koronal dapat terlihat akurat keadaan di hidung dan sinus paranasal.^{31,8}

Skin Prick Test (Uji Cukit Kulit) merupakan tes standar yang digunakan dalam menegakkan diagnosis kasus alergi yang dimediasi oleh Imunoglobulin E (IgE). Uji cukit kulit dianggap sebagai baku penting dalam diagnosis alergi.^{6,18} Indikasi umum dilakukannya uji cukit kulit termasuk rhinitis alergi,

asma, dermatitis alergi, kecurigaan alergi makanan, alergi latex, serta kondisi dimana terdapat peran IgE spesifik yang berperan dalam patogenesis. Uji cukit kulit memberikan informasi keberadaan IgE spesifik terhadap protein dan peptide antigen atau yang dikenal dengan *allergen*. Identifikasi jenis alergen penyebab alergi sangat penting untuk memberikan edukasi kepada pasien mengenai jenis *allergen* yang sebaiknya di hindari.³⁰

Radioallergosorbent test (RAST) adalah metode pertama untuk mendeteksi IgE spesifik serum, namun tes ini belum banyak digunakan karena memerlukan isotop radioaktif dan peralatan yang mahal dan juga karena tes ini tidak dapat mendeteksi banyak antibodi secara bersamaan. Metode selanjutnya adalah uji simultan alergen ganda (MAST). Karena MAST memiliki beberapa keunggulan dibandingkan RAST, MAST telah digunakan secara luas. MAST menggunakan reagen foto bukan isotop radioaktif, tidak memerlukan peralatan mahal dan dapat mendeteksi beberapa alergen secara bersamaan. Tes ini tidak terpengaruh oleh obat-obatan seperti antihistamin, kurang invasif dan dapat digunakan pada pasien dengan dermografisme. Satu masalah dengan MAST adalah sensitivitas yang rendah dibandingkan dengan tes tusukan kulit. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa MAST tingkat kesesuaian 66,5% dan 78,5% ketika kriteria positif masing-masing adalah ≥ 3 mm dan ≥ 5 mm, dan mereka merekomendasikan MAST daripada tes kulit. Sistem polimer pembawa hidrofilik berkapsul (CAP) merupakan uji in vitro yang lebih akurat. Prosedurnya mirip dengan MAST, tetapi menggunakan fase padat yang memiliki afinitas tinggi terhadap antigen. Sistem CAP dapat mendeteksi alergen lebih kuantitatif daripada MAST menggunakan antigen yang terikat pada benang halus karena antigen mengikat permukaan bagian dalam gelembung polimer selulosa seperti spons.¹⁴

2.7 Penatalaksanaan

Tujuan utama pengobatan pada kasus polip hidung yaitu mengurangi ukuran polip secara signifikan yang akan menghilangkan berbagai keluhan, mencegah komplikasi, mencegah rekurensi polip, serta mengembalikan fungsi penghidu.³¹ Berdasarkan guideline penatalaksanaan polip hidung di Indonesia, pengobatan lini pertama pada kasus polip hidung adalah steroid oral dan

topikal. Pemberian kortikosteroid untuk menghilangkan polip hidung disebut juga polipektomi medikamentosa. Untuk polip grade 1 dan 2, sebaiknya kortikosteroid intranasal dan/atau oral selama 4-6 minggu. Bila reaksinya baik, pengobatan ini diteruskan sampai polip atau gejalanya hilang. Pada polip hidung rekuren perlu dicari faktor alergi (kausatif). Jika polip sudah sangat mengganggu pernafasan disarankan untuk terapi bedah yaitu polipektomi. Pada pasien ini alergen yang mungkin berdasarkan anamnesis adalah debu dan udara dingin. Untuk itu pasien perlu diberikan edukasi untuk menghindari pajanan dengan alergen. Pemberian loratadin 1x10 mg sebagai antihistamin berguna untuk mengurangi reaksi alergi polip akibat rhinitis alergi.¹³

BAB 3

KERANGKA PENELITIAN

3.1 Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti

Setelah menganalisis argumen ilmiah yang disajikan dalam tinjauan pustaka, karakteristik tertentu dari polip hidung pada pasien rhinitis alergi dan non alergi telah muncul. Ini termasuk demografi (usia dan jenis kelamin), keluhan utama, faktor infeksi dan risiko, perlangsungan keluhan, pekerjaan, perluasan polip (bilateral atau unilateral), penatalaksanaan, kelainan anatomi, dan riwayat keluarga. Dari karakteristik tersebut, enam dapat dengan mudah diidentifikasi, yaitu:

1. Usia

Dalam hal ini akan dilihat usia berapa yang paling banyak menderita polip hidung.

2. Jenis kelamin

Dalam hal ini akan dilihat jenis kelamin mana yang lebih cenderung mengalami polip hidung.

3. Keluhan utama

Dalam hal ini akan dilihat keluhan utama apa yang paling sering terjadi pada penderita polip hidung.

4. Perlangsungan Keluhan

Dalam hal ini akan dilihat lama keluhan yang paling lama terjadi pada penderita polip hidung sebelum di periksa.

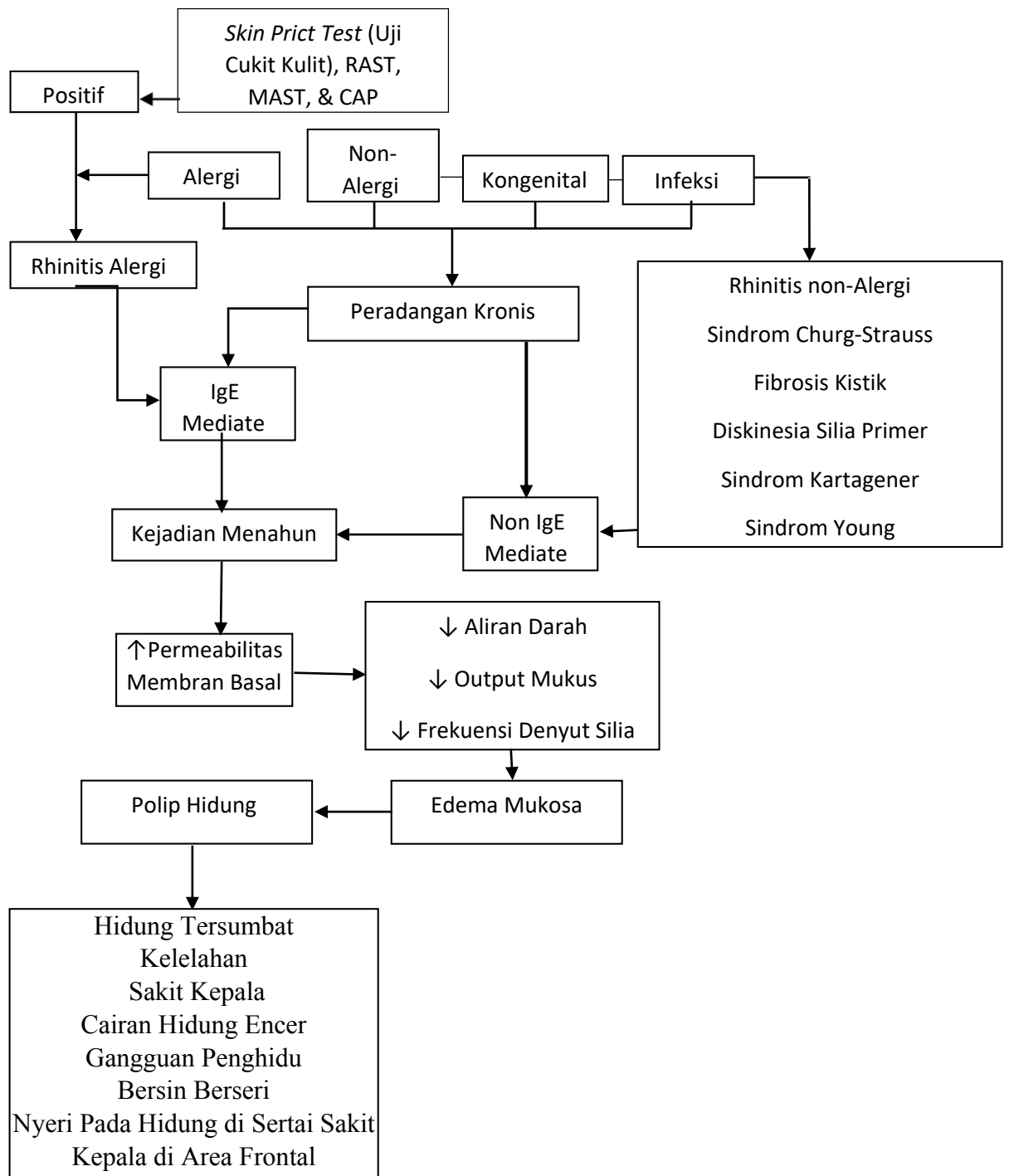
5. Pekerjaan

Akan dilihat jenis pekerjaan apa saja yang digeluti oleh penderita polip hidung karena ada beberapa macam pekerjaan terutama yang sering kontak dengan bahan-bahan iritan dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya polip hidung.

6. Perluasan Polip (Tingkat Keparahan)

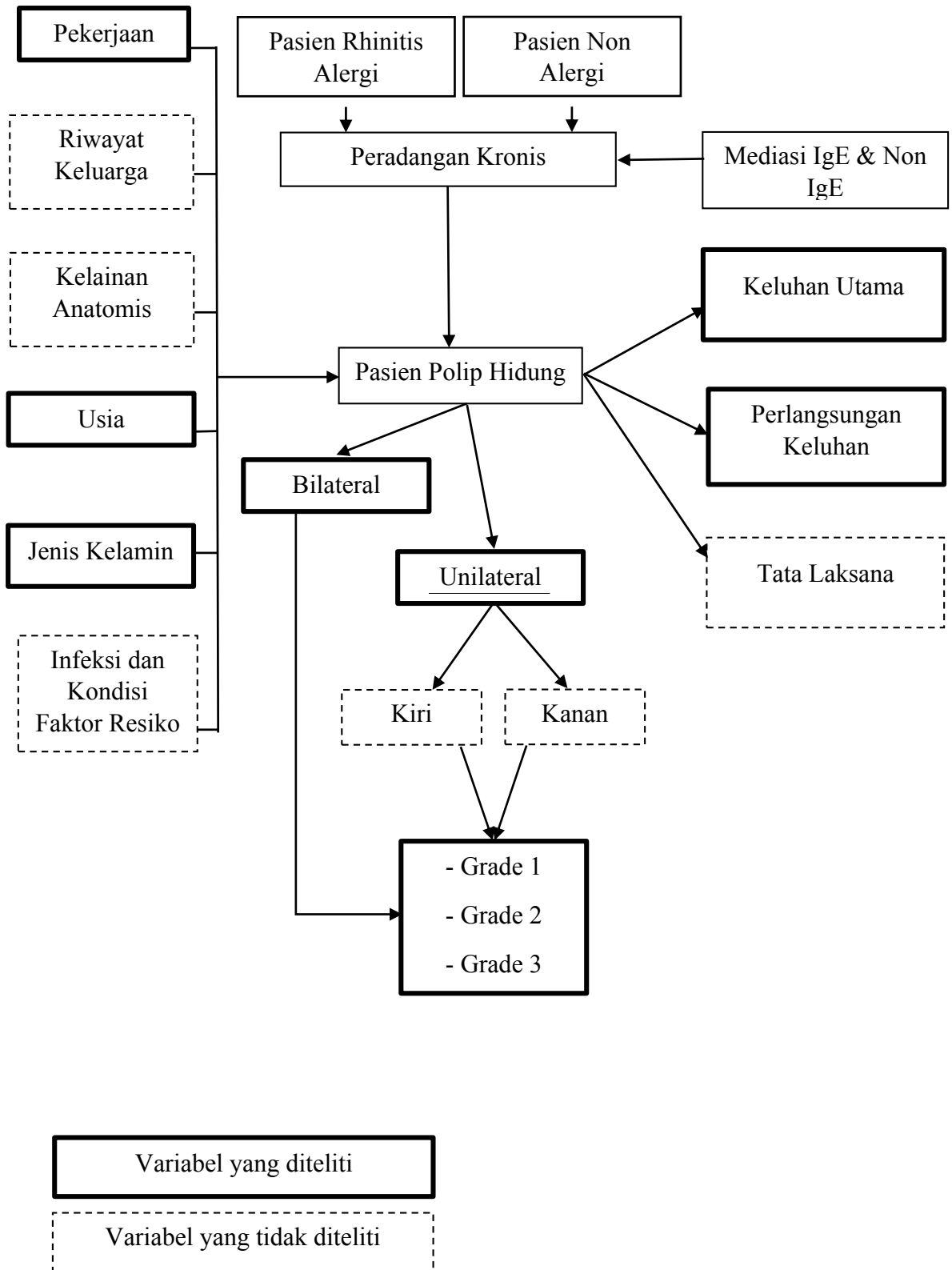
Dalam hal ini akan dilihat lokasi serta ukuran tumbuhnya jaringan lunak yang terdapat di saluran hidung atau sinus.

3.2 Kerangka Teoritis



Gambar 3.1 Diagram Kerangka Teoritis Penelitian

3.3 Kerangka Konseptual



Gambar 3. 2 Diagram Kerangka Konseptual Penelitian

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Metode penelitian kualitatif deskriptif yang dimaksudkan untuk mendeskripsikan fenomena yang ditemukan dan tidak dilakukan analisis mengapa fenomena tersebut terjadi. Hasil selanjutnya digambarkan berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, Sulawesi Selatan.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus – Oktober 2023.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi adalah seluruh pasien yang terdiagnosa rhinitis alergi dan pasien non alergi yang mengalami polip hidung dan dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo selama periode Januari 2022 – Desember 2022.
2. Sampel yang diambil adalah keseluruhan populasi pasien yang terdiagnosa rhinitis alergi dan pasien non alergi yang mengalami polip hidung dan dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo selama periode Januari 2022 – Desember 2022.
3. Besar sampel yang digunakan sama dengan jumlah populasi penelitian.
4. Cara pengambilan sampel menggunakan metode total sampling dimana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan sebagai sampel.

4.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian

4.4.1 Jenis Data

Data rekam medis pasien yang terdiagnosis rhinitis alergi dan pasien non alergi yang mengalami polip hidung di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

4.4.2 Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data dan instrument penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu tabel-tabel tertentu untuk merekam atau mencatat data yang dibutuhkan dari rekam medik.

4.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengambilan data yaitu data sekunder. Data sekunder diperoleh dari data rekam medik pasien rhinitis alergi dan pasien non alergi yang mengalami polip hidung yang dirawat di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Januari 2022 – Desember 2022.

4.6 Pengolahan dan Penyajian Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan laptop memakai program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) 25 dan program Microsoft Excel 2013.

4.7 Kriteria Seleksi

4.7.1 Kriteria Inklusi

Karakteristik dari sampel yang dapat dimasukkan atau layak untuk diteliti:

- Penderita dengan data identitas yang lengkap pada rekam medik.
- Penderita yang terdiagnosis polip hidung dengan rhinitis alergi
- Penderita yang terdiagnosis polip hidung non alergi

4.7.2 Kriteria Eksklusi:

Karakteristik dari sampel yang tidak dapat dimasukan atau tidak layak untuk diteliti:

- Penderita dengan data identitas yang tidak lengkap pada rekam medik.
- Penderita yang tidak terdiagnosis polip hidung pada pasien rhinitis alergi dan non alergi

4.8 Definisi Operasional

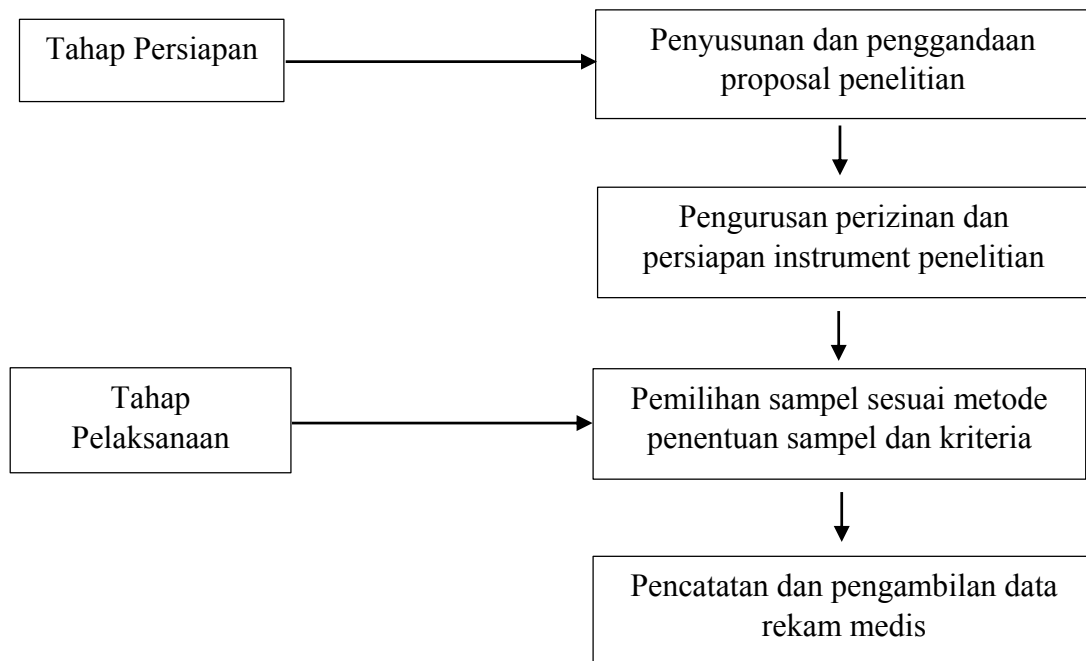
Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Pengukur	Cara dan Alat Pengukuran	Hasil Ukur	Skala ukur
1.	Rhinitis Alergi	Diagnosis pada rekam medis berdasarkan diagnosis dari dokter dengan pendukung berupa <i>skin prict test</i>	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	a. Rhinitis Alergi b. Non Alergi	Nominal
2.	Usia	Umur penderita rhinitis alergi yang mengalami polip hidung yang tercatat dalam rekam medis dan dinyatakan dalam tahun	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	a. ≤ 10 b. 11-20 c. 21-30 d. 31-40 e. 41-50 f. 51-60 g. ≥ 61	Interval
3.	Jenis Kelamin	Perbedaan biologis sejak lahir	Peneliti	Observasi dan pencatatan	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

		berdasarkan tanda seksprimer dan tanda seks sekunder		data rekam medis		
4.	Keluhan utama	Bukti subjektif mengenai masalah kesehatan pasien	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	a. Hidung tersumbat b. Anosmia c. Rinorea	Nominal
5.	Perlangsungan keluhan	Durasi pasien mengalami keluhan sebelum datang berobat dalam satuan tahunan	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	a. < 1 th b. 1-3 th c. 3-6 th d. >6 th	Interval
6.	Pekerjaan	Profesi yang dilakukan penderita yang tertulis di rekam medis	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	a. Pegawai Negeri Sipil b. Pegawai Swasta c. Pekerjaan Lapangan d. Petani e. Wiraswasta	Nominal

					f. Ibu rumah tangga g. Pelajar/mahasiswa h. Tidak ada pekerjaan i. Tidak jelas (Jika tidak ada keterangan yang jelas mengenai pekerjaan penderita)	
7.	Perluasan Polip	Bukti objektif yang ditemukan mengenai masalah kesehatan pasien	Peneliti	Observasi dan pencatatan data rekam medis	- Bilateral Grade 1 - Bilateral Grade 2 - Bilateral Grade 3 - Unilateral Grade 1 - Unilateral Grade 2 - Unilateral Grade 3	Nominal

4.9 Alur Penelitian



4.10 Etika Penelitian

- Menyertakan surat pengantar yang ditujukan kepada pihak RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebagai permohonan izin melakukan penelitian.
- Setiap subjek akan dijamin kerahasiaannya atas data yang diperoleh dari rekam medik dengan tidak menuliskan nama pasien tetapi hanya berupa inisial, sehingga diharapkan tidak ada pihak yang merasa dirugikan atas penelitian yang dilakukan.
- Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang terkait sesuai dengan manfaat penelitian yang diharapkan.

4.11 Jadwal Penelitian

Tabel 4. 2 Rencana Jadwal Penelitian

Jenis Kegiatan	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November
Penyusunan proposal penelitian								
Seminar proposal penelitian								
Perizinan Etik								
Pengumpulan data sampel								
Analisis dan pengolahan data								
Seminar laporan hasil penelitian								

4.12 Perkiraan Biaya

Perkiraan biaya adalah seni memperkirakan (*the art of approximating*) kemungkinan jumlah biaya yang diperlukan untuk suatu kegiatan yang didasarkan atas informasi yang tersedia pada saat itu. Berikut ini adalah perkiraan biaya dalam penelitian ini:

1. Alat tulis, kertas & tinta printer	= Rp. 100.000
2. Pengurusan surat dan etik penelitian	= Rp. 100.000
3. Pengadaan proposal	= Rp. 100.000
4. Pengadaan laporan hasil penelitian	= Rp. 150.000
5. Biaya Transport dan akomodasi	= Rp. 300.000
6. Lain-lain	= Rp. 200.000
<hr/>	
Jumlah	Rp. 950.000

BAB 5

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

5.1 Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

5.1.1 Gambaran Umum

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo adalah rumah sakit kelas A pendidikan dengan status Perjan Rumah Sakit berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 125 tahun 2000, dengan identitas sebagai berikut:

1. Nama Rumah Sakit : RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
2. Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Km.11 Tamalanrea Makassar (90245)
3. Telepon : Kantor (0411) 584675, (0411)584677, Rumah Sakit (0411) 583333, 584888
4. Fax : (0411) 587676
5. Pemilikan : Departemen Kesehatan Republik Indonesia

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo memiliki luas gedung 33.372 m² dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah utara : menuju ke Daya, terdapat kantor dan asrama kodam VII dan jalan poros Makassar-Pare pare.
2. Sebelah timur : terdapat kantor Dinar Departemen Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Sebelah Selatan : terdapat tanah milik dan bangunan Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin diantara DAM buatan.
4. Sebelah barat : terdapat tempat perkuliahan dan perkantoran Universitas Hasanuddin.

Merujuk pada peraturan tersebut perjan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo akan mengembangkan Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian di bidang

Kegawat Daruratan, Urologi, Kanker, Jantung, Lipid dan Endokrin beserta pelayanan penunjangnya.

5.1.2 Sejarah

Rumah Sakit Umum Pusat dr. Wahidin Sudirohusodo didirikan pada tahun 1974 dengan meminjam dua bangsal RS jiwa yang telah berdiri sejak tahun 1925 sebagai bangsal bedah dan penyakit dalam yang merupakan cikal bakal berdirinya RS Dadi. Kemudian pada tahun 1957, pemerintahan daerah tingkat I Sulawesi Selatan mendirikan RSU Jiwa sebagai Rumah Sakit yang terletak di Jl. Bantaeng No. 34 (kini Jl. Lanto Dg/. Pasewang).

Sejak tahun tersebut, baik RS Jiwa maupun RSU Dadi masing-masing membangun gedung-gedung tanpa adanya satu perencanaan. Melihat kondisi tersebut, Gubernur Sulawesi Selatan ketika itu Prof. Dr. H. Akhmad Amiruddin dan menteri Kesehatan RI, Dr. H. Soerwarjono Swoerjaningrat akhirnya bersepakat memindahkan RSU Dadi ke lokasi yang lebih strategis sebagai Rumah Sakit Rujukan dan Rumah Sakit Pendidikan.

Pada tahun 1983, mulai dilaksanakan pembelian tanah di Tamalanrea. Pembangunan gedung pertama pada tahun 1988 yaitu gedung administrasi. Tahun 1990 dengan luas tanah 8Ha maka dilakukan pembangunan gedung-gedung dengan kapasitas 2100 tempat tidur. Tahun 1993 dengan status Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) mulai dioperasikan dengan kelas A sesuai dengan SK Menteri Kesehatan RI No.283/Menkes/SK/III/1992, disebut RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo karena notabene dr. Wahidin Sudirohusodo masih memiliki hubungan emosional dengan Cucu Karaeng Galesong.

Pada tahun 1994, RSUP ini dijadikan RS swadana sesuai Keputusan Menteri Kesehatan No.999/Menkes/SK/X/1995 tertanggal 16 oktober 1995. Pada bulan januari 1998 RSUP Wahidin Sudirohusodo mendapat pengakuan akrefitas Rumah Sakit Pusat dan di mulai 1 April tahun 1999 statusnya berubah menjadi lembaga swadaya

menjadi pengguna PNPB. Sejak bulan Januari 2002 status Rumah Sakit Umum Pusat dr. Wahidin Sudirohusodo diubah menjadi PERJAN (Perusahaan Jawatan).

5.1.3 Visi, Misi dan Motto RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

Visi dari Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo yaitu “Menjadi Rumah Sakit rujukan tertinggi di Kawasan Timur Indonesia yang mandiri, prima serta unggul dalam teknologi, manajemen dan sumber daya manusia”.

Misi dari Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo yaitu:

1. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan paripurna yang prima, professional dan terjangkau.
2. Menyelenggarakan pendidikan dan penelitian yang berkualitas yang mendukung pelayanan paripurna.
3. Menyelenggarakan pelayanan rujukan medis dan kesehatan tertinggi di Kawasan Timur Indonesia.

Yang menjadi motto rumah sakit ini adalah “Dengan budaya SIPAKATAU kami melayani dengan hati” berarti bahwa dalam memberikan pelayanan, setiap karyawan harus saling menghargai dan memperlakukan orang lain sebagaimana dirinya sendiri ingin dihargai dan diperlakukan oleh orang lain.

5.1.5 Sumber Daya

I. Tenaga

Jumlah tenaga yang tersedia di Perjan Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo sekarang 1.579 orang.

II. Potensi Perjan Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo saat ini:

Jenis pelayanan yang dapat diberikan adalah kemampuan pelayanan sub spesialisik yang meliputi:

1. Pelayanan sub Spesialistik Bedah
2. Pelayanan sub spesialistik Penyakit Dalam
3. Pelayanan sub spesialistik Kesehatan Anak
4. Pelayanan sub spesialistik Telinga, Hidung dan Tenggorokan
5. Pelayanan sub spesialistik Mata
6. Pelayanan sub spesialistik Neurologi
7. Pelayanan sub spesialistik Kulit Kelamin
8. Pelayanan sub spesialistik Anestesi
9. Pelayanan sub spesialistik Radiologi
10. Pelayanan sub spesialistik Kardiologi
11. Pelayanan sub spesialistik Pulmonologi

III. Sarana dan Prasarana

Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo memiliki luas tanah 8,4ha dengan luas gedung 28416.8m² yang terdiri dari : kantor, rawat jalan, rawat darurat, rawat inap (lontara 1-4, paviliun palem, sawit dan pinang), cardiac centre, perawatan intensif, hemodialisa, endoskopi, tindakan khusus (Lithothipsy, Prsotatron, Hyperbarik chamber). Laboratorium, jalan dan tempat parkir, transportasi dan komunikasi (ambulance 3 buah , mobil jenazah 3 buah, mobil dinas 10 buah, motor 3 buah, telepon 25 satuan sambungan faximile 2 buah).

1. VIP A1, A2, A3, B1 34 TT
2. Kelas I 45 TT
3. Kelas II 176 TT + 11 TT (isolasi)
4. Kelas III 264 TT
5. Perawatan intensif 20 TT

Keterangan: - Fasilitas Tempat Tidur (TT)

- Kapasitas tempat tidur 559 TT + 20 TT (bayi)

BAB 6

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil Penelitian

Penelitian Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Desember 2022, yang meliputi pasien rhinitis alergi dan pasien non alergi serta karakteristik usia, jenis kelamin, keluhan utama, perlangsungan keluhan, pekerjaan, perluasan polip.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan pengumpulan data yang menggunakan data sekunder diperoleh dari rekam medis di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Desember 2022 dengan jumlah kasus sebanyak 20 kasus yang datang dengan diagnosis Polip Hidung diantara 20 kasus tersebut ada 7 kasus Polip Hidung pada pasien dengan Rhinitis Alergi dan 13 kasus Polip Hidung pada pasien Non Alergi yang rawat di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Hasil Penelitian mengenai Karakteristik Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi di Poli THT Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Desember 2022 akan disajikan dalam bentuk uraian deskriptif disertai dengan tabel sebagai berikut:

6.1.1 Rhinitis Alergi dan Non Alergi

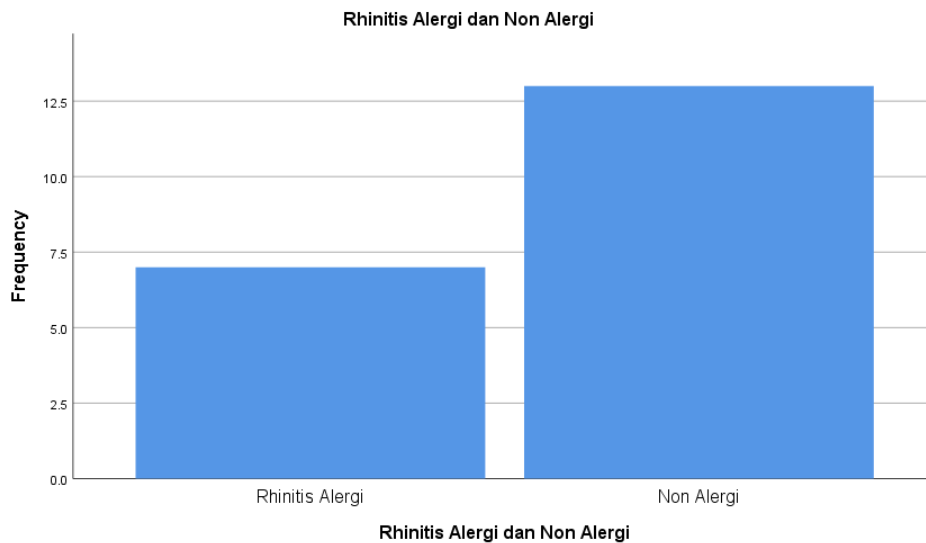
Berdasarkan hasil penelitian tentang polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi sebagai berikut:

Tabel 6.1.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi

		Rhinitis Alergi dan Non Alergi			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Non Alergi	13	65.0	65.0	65.0
	Rhinitis Alergi	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.1, dapat diketahui bahwa dari 20 kasus pasien polip hidung (100.0%), terdapat 7 kasus pasien polip hidung yang terdiagnosis rhinitis alergi (35.0%) dan 13 kasus pasien polip hidung yang termasuk pasien non alergi (65.0%).



Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Gambar 6.1.1 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi

6.1.2 Usia

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat

Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan usia sebagai berikut:

Tabel 6.1.2.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Usia

		Usia			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	41-50 tahun	3	42.9	42.9	42.9
	51-60 tahun	3	42.9	42.9	85.7
	>61 tahun	1	14.3	14.3	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.2.1, dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut usia terdapat tiga kategori yakni 41-50 tahun, 51-60 tahun, dan >61 tahun. Hasil yang ditunjukkan bahwa pasien dengan usia 41-50 tahun berjumlah 3 orang (42.9%), usia 51-60 tahun 3 orang (42.9%), dan pasien dengan umur diatas 61 tahun hanya sebanyak 1 orang (14.3%).

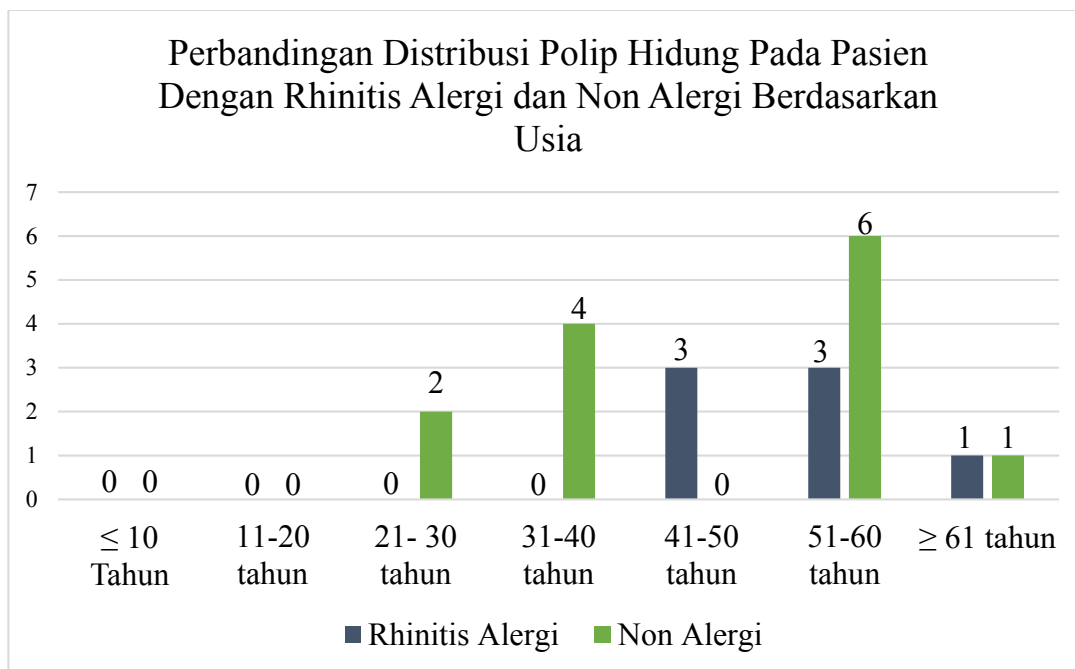
Tabel 6.1.2.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Usia

		Usia			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	21-30 tahun	2	15.4	15.4	15.4
	31-40 tahun	4	30.8	30.8	46.2
	51-60 tahun	6	46.2	46.2	92.3
	>61 tahun	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari table 6.1.2.2, dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut usia terdapat empat kategori yakni 21-30 tahun, 31-40 tahun, tahun, 51-60 tahun, dan >61 tahun. Hasil yang ditunjukkan pasien kebanyakan pada rentang usia 51-60 tahun sebanyak 6 pasien (46.2%). Terbanyak kedua yaitu 31-40 tahun sebanyak 4 pasien (30.8%), diikuti usia

21-30 tahun sebanyak 2 pasien (15.4%), dan terakhir dengan usia 61 keatas sebanyak 1 pasien (7.7%).



Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Gambar 6.1.2 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Usia

6.1.3 Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 6.1.3.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	5	71.4	71.4	71.4
	Perempuan	2	28.6	28.6	100.0
Total		7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

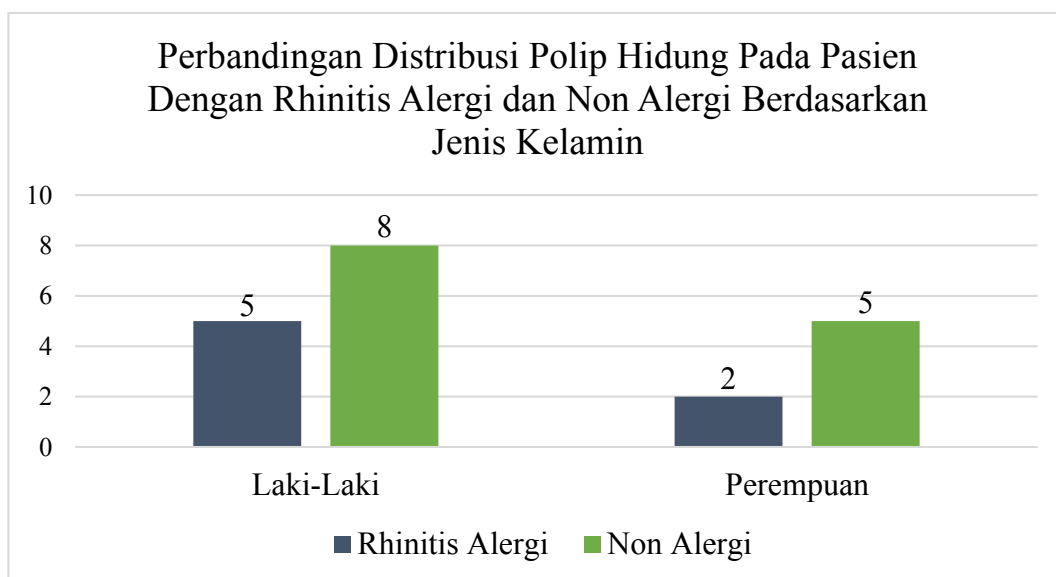
Dari tabel 6.1.3.1, dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut jenis kelamin sebanyak 5 orang berjenis kelamin laki-laki (71.4%) dan 2 orang lainnya adalah seorang perempuan (28.6%).

Tabel 6.1.3.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin

		Jenis Kelamin			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Laki-laki	8	61.5	61.5	61.5
	Perempuan	5	38.5	38.5	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.3.2, dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut jenis kelamin sebanyak 8 orang berjenis kelamin laki-laki (61.5%) dan 5 orang lainnya adalah seorang perempuan (38.5%).



Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Gambar 6.1.3 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Jenis Kelamin

6.1.4 Keluhan Utama

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan keluhan utama sebagai berikut:

Tabel 6.1.4.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Keluhan Utama

		Keluhan Utama			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Hidung Tersumbat	5	71.4	71.4	71.4
	Rinorea	2	28.6	28.6	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.4.1, dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut keluhan utama sebagian besar memiliki keluhan utama hidung tersumbat yaitu terdapat 5 pasien (71.4%) dibandingkan dengan keluhan utama rinorea yang hanya terdapat 2 pasien (28.6%).

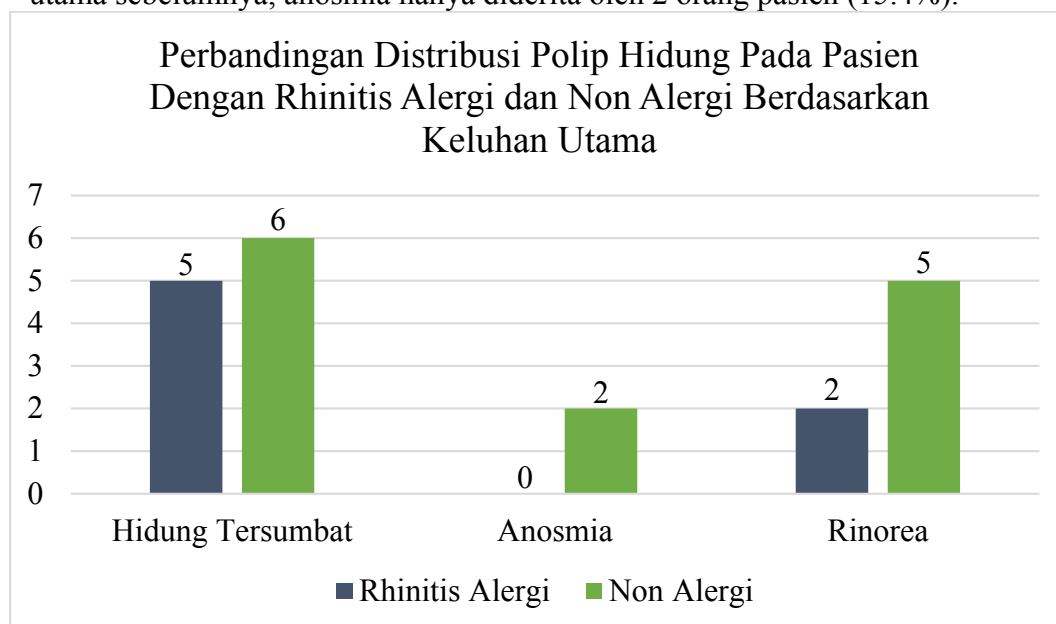
Tabel 6.1.4.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Keluhan Utama

		Keluhan Utama			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Hidung Tersumbat	6	46.2	46.2	46.2
	Anosmia	2	15.4	15.4	61.5
	Rinorea	5	38.5	38.5	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.4.2, dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut keluhan utama terbagi menjadi 3 kategori. Sebagian besar memiliki keluhan utama hidung tersumbat dengan 6 pasien (46.2%) dan

rinorea yaitu terdapat 5 pasien (38.5%). Dibandingkan dengan keluhan utama sebelumnya, anosmia hanya diderita oleh 2 orang pasien (15.4%).



Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Gambar 6.1.4 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Keluhan Utama

6.1.5 Perlangsungan Keluhan

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan perlangsungan keluhan sebagai berikut:

Tabel 6.1.5.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Perlangsungan Keluhan

		Perlangsungan Keluhan			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	1-3 tahun	3	42.9	42.9	42.9
	3-6 tahun	2	28.6	28.6	71.4
	>6 tahun	2	28.6	28.6	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.5.1 dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut perlangsungan keluhan telah berlangsung dalam kurung waktu 1-3 tahun sebanyak 3 pasien (42.9%), 3-6 tahun sebanyak 2 pasien (28.6%) dan >6 tahun sebanyak 2 pasien (28.6%).

Tabel 6.1.5.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Perlangsungan Keluhan

		Perlangsungan Keluhan			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	1-3 tahun	11	84.6	84.6	84.6
	3-6 tahun	2	15.4	15.4	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.5.2 dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut perlangsungan keluhan telah berlangsung dalam kurung waktu 1-3 tahun sebanyak 11 pasien (84.6%) dan 3-6 tahun sebanyak 2 pasien (15.4%).

6.1.6 Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan pekerjaan sebagai berikut:

Tabel 6.1.6.1 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Pekerjaan

		Pekerjaan			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Pegawai Negeri Sipil	1	14.3	14.3	14.3
	Pekerjaan Lapangan	1	14.3	14.3	28.6
	Petani	1	14.3	14.3	42.9
	Wiraswasta	2	28.6	28.6	71.4
	Ibu Rumah Tangga	1	14.3	14.3	85.7

Tidak jelas	1	14.3	14.3	100.0
Total	7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.6.1 dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut pekerjaan dengan kejadian tersering pada kelompok wiraswasta sebanyak 2 pasien (28.6%). Pada kelompok Pegawai Negeri Sipil sebanyak 1 pasien (14.3%), pada kelompok Pekerja lapangan sebanyak 1 pasien (14.3%), pada kelompok petani sebanyak 1 pasien (14.3%), ibu rumah tangga sebanyak 1 pasien (14.3%) dan pada kelompok dengan pekerjaan tidak jelas sebanyak 1 pasien (14.3%).

Tabel 6.1.6.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Pekerjaan

		Pekerjaan			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Pegawai Negeri Sipil	1	7.7	7.7	7.7
	Pegawai Swasta	3	23.1	23.1	30.8
	Petani	3	23.1	23.1	53.8
	Ibu Rumah Tangga	3	23.1	23.1	76.9
	Pelajar/Mahasiswa	2	15.4	15.4	92.3
	Tidak jelas	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.6.2 dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut pekerjaan dengan kejadian tersering pada kelompok pegawai swasta, petani, dan ibu rumah tangga sebanyak 3 pasien (23.1%) pada masing-masing kelompok pekerjaan tersebut. Pada kelompok Pelajar sebanyak 2 pasien (15.4%) dan pada kelompok dengan pekerjaan tidak jelas sebanyak 1 pasien (7.7%).

6.1.7 Perluasan Polip

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat

Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022, diperoleh distribusi proporsi berdasarkan perluasan polip sebagai berikut:

Tabel 6.1.7.1 Distribusi Polip Hidung pada Pasien Dengan Rhinitis Alergi Berdasarkan Perluasan Polip

		Perluasan Polip			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Bilateral Grade 2	1	14.3	14.3	14.3
	Bilateral Grade 3	2	28.6	28.6	42.9
	Unilateral Grade 2	2	28.6	28.6	71.4
	Unilateral Grade 3	2	28.6	28.6	100.0
	Total	7	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.7.1 dapat diketahui bahwa dari 7 kasus polip hidung dengan rhinitis alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi menurut perluasan polip yaitu sebanyak 2 pasien (28.6%) pada masing-masing pasien yang mengalami polip hidung secara bilateral grade 3, unilateral grade 2, dan unilateral grade 3. Pada pasien yang mengalami polip hidung bilateral grade 2 ditemukan hanya 1 orang yang menderita tipe tersebut (14.3%).

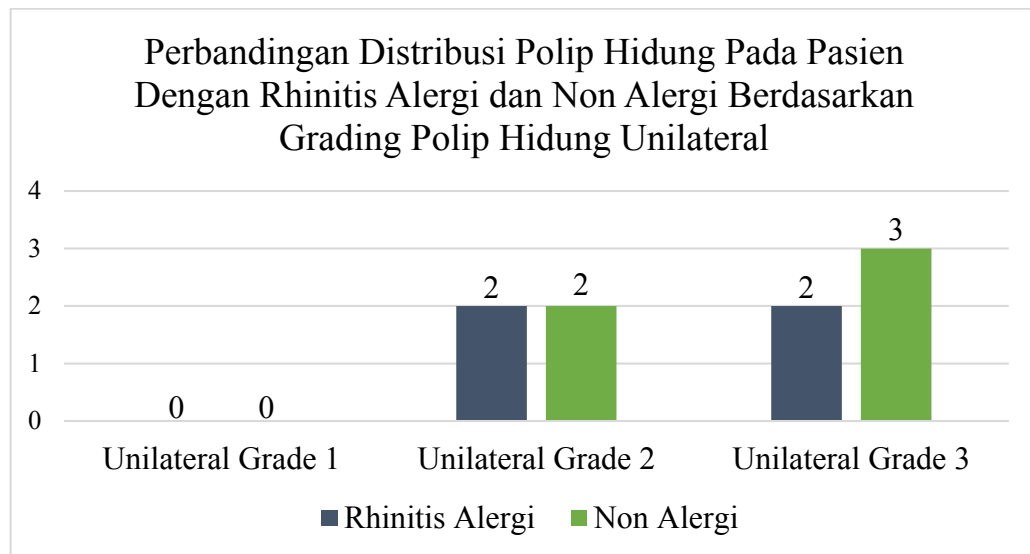
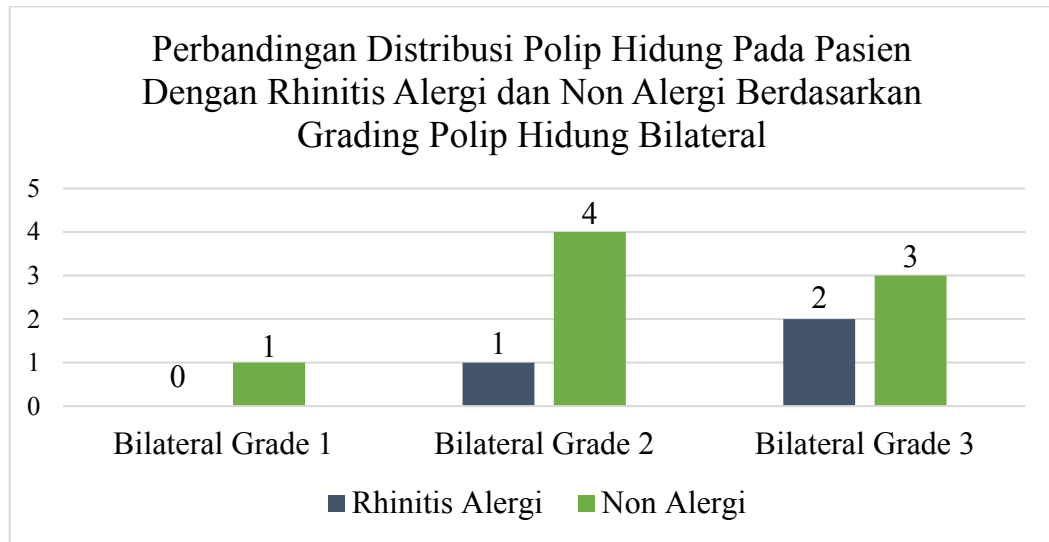
Tabel 6.1.7.2 Distribusi Polip Hidung Pada Pasien Non Alergi Berdasarkan Perluasan Polip

		Perluasan Polip			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Bilateral Grade 1	1	7.7	7.7	7.7
	Bilateral Grade 2	4	30.8	30.8	38.5
	Bilateral Grade 3	3	23.1	23.1	61.5
	Unilateral Grade 2	2	15.4	15.4	76.9
	Unilateral Grade 3	3	23.1	23.1	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Dari tabel 6.1.7.2 dapat diketahui bahwa dari 13 kasus polip hidung pasien non alergi (100.0%), karakteristik polip hidung pada pasien non alergi menurut perluasan polip terdapat berbagai kategori. Kategori terbanyak pada pasien yang mengalami polip hidung bilateral yang telah

masuk dalam grade 2 sebanyak 4 pasien (30.8%). Pasien dengan polip hidung bilateral grade 3 dan unilateral grade 3 masing-masing sebanyak 3 pasien (23.1%), pasien polip hidung unilateral grade 2 sebanyak 2 pasien (15.4%), dan pasien polip hidung bilateral grade 1 hanya sebanyak 1 pasien (7.7%).



Sumber: Rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2022

Gambar 6.1.7 Diagram Perbandingan Polip Hidung Pada Pasien dengan Rhinitis Alergi dan Non Alergi Berdasarkan Perluasan Polip

6.2 Pembahasan

a. Rhinitis Alergi dan Non Alergi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang dirawat dengan diagnosis polip hidung di Poli THT Rumah sakit Umum Pusat Dr Wahidin Sudirohusodo Periode Januari –Desember 2022 yang memiliki riwayat rhinitis alergi yaitu sebanyak 7 pasien (35.0%) dan pasien non alergi sebanyak 13 pasien (65.0%). Dapat dilihat dari hasil tersebut bahwa kasus polip hidung pada pasien dengan non alergi lebih mendominasi dibandingkan dengan pasien yang memiliki riwayat rhinitis alergi. Sesuai dengan *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps*, polip hidung dianggap sebagai varian dari rinosinusitis kronis. Terminologi yang direkomendasikan untuk kondisi ini adalah rinosinusitis kronis dengan polip hidung (CRSwNP).¹⁵ Berdasarkan penelitian oleh Kirtsreesakul menunjukkan bahwa penyakit yang bersifat nonatopik lebih memiliki hubungan dengan kejadian polip hidung dibandingkan dengan penyakit atopik. Penelitian Universitas Warsaw menyatakan bahwa resiko polip hidung pada penderita rhinitis alergi meningkat sebesar 2,5 kali. Pearlman dkk. secara khusus menonjolkan kelemahan hubungan rhinitis alergi dan polip hidung, menunjukkan bahwa tingkat polip hidung pada pasien Rhinitis alergi (1,5-1,7%) sebanding dengan populasi umum.³⁸ Tetapi riset lebih lanjut juga menyatakan bahwa frekuensi tes kulit alergi positif sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan populasi secara umum pada pasien polip hidung. Mengingat struktur anatomis yang terlibat pada polip hidung memberikan kontribusi besar pada allergen di udara sebagai faktor predisposisi yaitu eosinofilia pada sebagian besar polip hidung, hubungan dengan asma, dan gejala hidung yang mirip dengan alergi.²¹ Adanya kondisi peradangan saluran napas tipe 2 yang terjadi bersamaan, seperti rinitis alergi (AR) dan asma, sering terjadi pada pasien dengan CRSwNP, dengan proporsi lebih besar pada pasien yang mengalami AR dan asma bersamaan dibandingkan dengan AR saja. Pasien dengan CRSwNP dan AR yang hidup berdampingan dilaporkan memiliki penyakit sinus yang lebih parah dan luas dibandingkan pasien tanpa AR.²⁶

b. Berdasarkan usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien rhinitis alergi dan non alergi yang dirawat dengan diagnosis polip hidung di Poli THT Rumah sakit Umum Pusat Dr Wahidin Sudirohusodo Periode Januari –Desember 2022 memiliki usia yang bervariasi. Pada pasien dengan riwayat rhinitis alergi, usia 41-50 tahun dan 51-60 tahun memiliki jumlah pasien yang sama yaitu 3 pasien (42.9%) pada masing-masing usia. Sedangkan untuk usia 61 tahun keatas hanya berjumlah 1 orang pasien (14.3%). Pada pasien non alergi cenderung lebih banyak pada usia 51-60 tahun (46.2%) sedangkan pada usia lain yaitu 31-40 tahun berjumlah 4 pasien (30.8%), usia 21-30 tahun berjumlah 2 pasien (15.4%) serta dengan jumlah paling kecil yaitu pada usia 61 tahun keatas dengan hanya termasuk satu pasien (7.7%) pada usia tersebut. Pada dua kelompok pasien yang memiliki riwayat yang berbeda tersebut memiliki kemiripan bahwa kelompok usia terbanyak pada rentang usia 51-60 tahun serta jumlah paling kecil pada kelompok usia 61 tahun keatas, tetapi jumlah total pasien yang berbeda. Rentang usia kejadian pada penelitian kali ini menunjukkan bahwa pada pasien dengan non alergi lebih luas yaitu mulai dari usia 21 hingga 61 tahun keatas. Penelitian yang dilakukan pihak Universitas Warsaw memperlihatkan hasil bahwa jumlah penderita polip hidung naik seiring dengan usia dan dari hasil data terbanyak pada usia 20-44 tahun dengan jumlah didominasi oleh wanita sebanyak 77 orang dan laki-laki sebanyak 67 orang.³⁸ Riset dengan sampel yang sama oleh Anjun T. Peters Dkk memperlihatkan hasil bahwa rata rata penderita polip hidung disertai rhinitis alergi yaitu 50,7%.²⁶ Pada penelitian yang lain menyebutkan kelompok usia yang banyak menderita polip hidung yaitu berusia 51-60 tahun.²² Pada tahun 2018 penelitian pada Denpasar menunjukkan angka kejadian polip hidung terbanyak pada kelompok usia 40-60 tahun.³⁷ Menurut penelitian sebelumnya pada Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan kasus terbanyak dipegang oleh kelompok umur 40-49 tahun Sesuai dengan teori yaitu polip hidung pada dasarnya terbentuk di usia pertengahan dan frekuensinya meningkat dengan umur dan mencapai puncak pada usia 40 sampai 60 tahun.^{1, 37,34}

c. Berdasarkan jenis kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien rhinitis alergi dan non alergi yang dirawat dengan diagnosis polip hidung di Poli THT Rumah sakit Umum Pusat Dr Wahidin Sudirohusodo Periode Januari –Desember 2022 lebih cenderung terjadi pada pasien berjenis kelamin laki-laki. Untuk pasien dengan rhinitis alergi berjumlah 5 pasien (71.4%) berjenis kelamin laki-laki dan 2 pasien berjenis kelamin perempuan (28.6%) Hal yang sama pada pasien non alergi dengan jumlah pasien berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu sejumlah 8 pasien (61.5%) sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sejumlah 5 pasien (38.5%). Temuan ini identik dengan hasil di Karolinska University Hospital dimana ditemukan lebih banyak pada laki-laki dan hasil penelitian Anjun T. Peters yang menunjukkan bahwa 54.1 % (183 orang) adalah seorang laki-laki pada populasi sampel penderita polip hidung dengan rhinitis alergi.²⁶ Berbanding terbalik dengan hasil yang ditemukan, penelitian pihak universitas warsaw justru memiliki hasil yang lebih banyak pada penderita perempuan dibandingkan laki-laki.³⁸ Penelitian oleh Agustin dan Ratnawati di Denpasar juga menunjukkan jumlah pasien polip hidung yang cenderung lebih banyak pada laki-laki. Penelitian dengan pembahasan yang sama di Bandung juga memberikan hasil bahwa pasien polip hidung cenderung lebih banyak pada laki-laki.¹

d. Berdasarkan keluhan utama

Pada penelitian ini, dengan kelompok sampel pasien rhinitis alergi dan non alergi yang menderita polip hidung, penderita memiliki keluhan utama terbanyak yaitu hidung tersumbat. Pasien dengan riwayat alergi sebanyak 5 pasien (71.4%) dengan keluhan hidung tersumbat, keluhan rinorea sebanyak 2 pasien (28.6%) dan tidak ada yang mengeluhkan anosmia. Berbeda dengan itu, pada pasien dengan non alergi mengeluhkan anosmia sebanyak 2 pasien (15.4%). Jumlah dengan keluhan hidung tersumbat hampir mirip dengan sebelumnya yaitu sejumlah 6 pasien (46.2%) tetapi pada keluhan rinorea lebih banyak yaitu sejumlah 5 pasien (38.5%). Keluhan utama penderita polip hidung adalah hidung rasa tersumbat dari ringan hingga berat, rinore yang jernih hingga purulen, hiposmia atau anosmia. Dapat juga

disertai bersin-bersin, rasa nyeri dihidung disertai sakit kepala di daerah frontal. Bila disertai infeksi sekunder mungkin didapati *postnasal drip* dan rinore purulen.³⁵ Menurut American academy of allergy asthma & immunology, gejala chronic rhinosinusitis dengan polip nasal (CRSwNP) meliputi keluarnya cairan dari hidung, hidung tersumbat, rasa tertekan atau nyeri pada wajah, dan penurunan indra penciuman yang berlangsung selama lebih dari 12 minggu. Dari semua gejala, hidung tersumbat dan kehilangan penciuman cenderung menjadi gejala yang paling mengganggu. Literatur menunjukkan bahwa keluhan tersering ketiga yaitu hidung tersumbat (72,1%), disusul keluhan hiposmia (80,5%) dan keluhan pilek atau pilek berlebihan (77,4%).¹⁰ Penelitian pada pasien yang berobat ke poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar yang memperlihatkan keluhan utama terbanyak yaitu hidung tersumbat (79,5%) dan dilanjutkan dengan metode yang sama pada tahun 2018 yang menunjukkan hasil yang sama yaitu sebanyak 55,6% dari total populasi. Riset pada 2002 oleh Spafford memperlihatkan bahwa hidung tersumbat merupakan gejala tersering dan bahkan ditemukan 93,27 % pasien pada penelitian di India mengeluhkan hidung tersumbat.^{32,28} Pada keseluruhan populasi penelitian di Bangladesh oleh kamal mengalami gejala hidung tersumbat.²⁰

e. Berdasarkan perlangsungan keluhan

Perlangsungan keluhan terbanyak pada penelitian ini yaitu telah berlangsung dalam kurung 1-3 tahun pada pasien dengan riwayat rhinitis alergi, 3 pasien (41.9%), dan non alergi dengan jumlah lebih banyak yaitu 11 pasien (84.6%). Pada rentang 3-6 tahun, pada pasien rhinitis alergi dan non alergi memiliki jumlah yang sama (2 pasien) dengan persentase berbeda yaitu 28.6% (rhinitis alergi) dan 15.4% (non alergi). Untuk pasien dengan riwayat rhinitis alergi juga terdapat pasien yang memiliki riwayat keluhan selama 6 tahun keatas. Berbanding lurus dengan mayoritas temuan di India menyatakan bahwa 40 % dari penderita mengalami keluhan selama 1-3 tahun sebelum terdiagnosis sebagai polip hidung.¹¹ Sejalan juga pada penelitian yang dilakukan di Denpasar yang memperlihatkan bahwa pasien mengalami keluhan berkepanjangan selama rentang 1-3 tahun sebelum

datang berobat dan terdiagnosis oleh dokter.¹ Tetapi dalam penelitian lain menyebutkan bahwa semua pasien dalam penelitian mengalami keluhan selama lebih dari 3 bulan. Bahkan penelitian Anju T. Peters menemukan rata-rata perlangsungan keluhan yang dialami pasien yaitu 10,9 tahun hingga terdiagnosis.²⁶ Hal ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa penderita polip hidung seringkali datang dengan gejala yang berangsur-angsur memburuk berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun sebelum didiagnosis menderita polip hidung.³⁹

f. Berdasarkan pekerjaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien rhinitis alergi dan non alergi yang dirawat dengan diagnosis polip hidung di Poli THT Rumah sakit Umum Pusat Dr Wahidin Sudirohusodo Periode Januari –Desember 2022 berdasarkan pekerjaan memiliki jumlah persebaran pekerjaan yang sama. Pada pasien dengan riwayat rhinitis alergi, pekerjaan pasien dengan jumlah terbanyak yaitu dengan pekerjaan wiraswasta sebanyak 2 orang (28.6%). Pekerjaan lainnya yaitu pegawai negeri sipil, pekerjaan lapangan, petani, ibu rumah tangga, dan dengan pekerjaan yang tidak tertulis jelas masing-masing hanya sejumlah 1 pasien (14.3%). Untuk kelompok pasien non alergi, pasien dengan okupasi sebagai pegawai negeri sipil memiliki jumlah yang sama dengan tipe non alergi yaitu 1 pasien (7.7%). Pekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 3 pasien (23.1%), pada petani memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan tipe alergi yaitu 3 pasien (23.1%), serta rumah tangga dengan jumlah yang juma lebih banyak yaitu 3 pasien (23.1%). Kelompok pelajar/mahasiswa tidak ditemukan pada rhinitis alergi tetapi ditemukan sebanyak 2 pasien (15.4%) pada tipe non alergi. Untuk pekerjaan yang tidak tertulis secara jelas pada data berjumlah sama yaitu 1 pasien dengan rhinitis alergi 14.3% dan non alergi 7.7%. Penelitian yang dilakukan Kamal di Bangladesh menunjukkan bahwa penderita polip hidung sebagian besar berasal dari daerah pedesaan, dan 50% dari mereka adalah petani. Sisanya yaitu sebagai ibu rumah tangga 20 % serta pekerja industry, pelajar, dan pekerja lapangan sebesar masing-masing 10 %.²⁰ Hasil penelitian di Denpasar terkait pekerjaan yaitu 11 orang (28,2%)

dikategorikan sebagai petani, buruh, atau perajin. Pekerja lapangan merupakan pekerjaan tertinggi kedua yaitu 10 orang (25,6%).¹ Pekerjaan penderita dieratkan hubungannya dengan kondisi lingkungan tempat bekerja yang dapat memicu timbulnya polip hidung misalnya paparan terhadap debu.²¹

g. Berdasarkan perluasan polip

Dari segi perluasan polip, pada penelitian ini ditemukan bahwa pada pasien dengan rhinitis alergi tidak terdapat pasien yang termasuk kategori grade 1 dalam pengklasifikasian Mackay dan Lund.¹⁵ Total pasien dengan polip yang timbul hanya pada satu sisi hidung lebih banyak dibandingkan dengan pasien dengan polip pada kedua hidung dan cenderung lebih banyak pada grade 3. Pasien polip hidung bilateral dengan riwayat rhinitis alergi dengan grade 2 sebanyak 1 pasien (14.3%) serta 2 pasien dengan grade 3 (28.6%). Untuk pasien dengan polip hidung unilateral sebanyak 2 pasien (28.6%) dengan grade 2 dan 2 pasien (28.6%) dengan grade 3. Untuk pasien dengan riwayat tipe non alergi sendiri memiliki perbedaan yaitu memiliki pasien yang masih termasuk dalam grade 1. Total pasien dengan polip hidung di kedua sisi yaitu 8 pasien, 1 pasien (7.7%) dengan grade 1, grade 2 dengan 4 pasien (30.8%), dan 3 pasien yang telah memasuki grade 3 (23.1%). Dibandingkan dengan tipe alergi, dapat dilihat bahwa jumlahnya lebih banyak dan lebih cenderung pada grade 2. Sedangkan pasien dengan polip unilateral hampir sama dengan tipe alergi karena tidak memiliki pasien yang masih dalam grade 1. Untuk unilateral grade 2 juga memiliki jumlah yang sama yaitu 2 pasien tetapi dengan persentase berbeda yaitu 15.4% serta yang telah memasuki grade 3 sebanyak 3 pasien (23.1%). Jenis polip sinonasal yang paling sering diamati pada pasien adalah bilateral, mempengaruhi 20 pasien (51,3%).¹ Penelitian yang dilakukan di India menunjukkan bahwa polip bilateral lebih sering diamati dibandingkan polip unilateral atau antrochoanal.¹¹ Selain itu, penelitian terhadap pasien dengan rinitis alergi dan polip hidung menemukan bahwa 40% pasien mengalami kekambuhan setelah menjalani operasi.¹⁷ Identik dengan hasil penelitian, hasil di Turki yaitu sebesar 85,7% (66 orang) mengalami polip nasi bilateral.⁴ Penelitian

Chaitanya di India juga menyebutkan polip ethmoidalis bilateral lebih sering terjadi (60,88%) begitu pula dengan penelitian Nanda di India menyebutkan polip nasi bilateral lebih sering ditemui yaitu terjadi pada 37 pasien (62%) dibandingkan polip nasi unilateral dan polip antrokoanal.^{11,24} Hasil riset sebelumnya yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode Januari-Desember 2012 juga menunjukkan bahwa 41% dari total sampel cenderung menderita polip hidung secara bilateral.³⁴ Dengan menggunakan sistem peringkat Lund-Mackay, penelitian lain menemukan bahwa sebagian besar pasien berada pada grade 3 (45%) atau grade 2 (40%), dan 15% sisanya berada pada grade 1.^{16,8} Lebih jauh lagi, mencatat bahwa polip hidung grade tinggi dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Polip hidung grade tinggi seringkali disebabkan oleh pasien yang mengabaikan gejalanya.²⁹ Dengan hasil yang berbeda, penelitian di Turki menunjukkan bahwa penderita mayoritas mengalami polip grade 1 (85.7%). Hanya 7,8% (6 penderita) yang masuk dalam grade 3 serta 6,5% (5 penderita) yang tergolong grade 2. ⁴

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian mengenai karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi poli THT rumah sakit umum pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Desember 2022, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar bahwa dari 20 kasus polip hidung (100.0%), terdapat 7 kasus pasien polip hidung dengan rhinitis alergi (35.0%) dan 13 kasus polip hidung pada pasien non alergi (65.0%).
2. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar berdasarkan usia adalah pada kelompok usia 51-60 tahun bertotal 9 pasien. Pada kasus pasien dengan rhinitis alergi, kelompok pasien 41-50 tahun sebanyak 3 pasien (42.9%), 51-60 tahun sebanyak 3 pasien (42.9%) dan >61 tahun sebanyak 1 pasien (14.3%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi kebanyakan pada rentang usia 51-60 tahun sebanyak 6 pasien (46.2%), terbanyak kedua yaitu 31-40 tahun sebanyak 4 pasien (30.8%), diikuti usia 21-30 tahun sebanyak 2 pasien (15.4%) dan terakhir dengan usia 61 keatas sebanyak 1 pasien (7.7%).
3. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar berdasarkan jenis kelamin adalah pada kelompok berjenis kelamin laki-laki. Pada kasus pasien dengan rhinitis alergi ada 5 pasien berjenis kelamin laki-laki (71.4%) dan 2 pasien lainnya adalah seorang perempuan (28.6%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi berdasarkan jenis kelamin sebanyak 8 orang berjenis kelamin laki-laki (61.5%) dan 5 orang lainnya adalah seorang perempuan (38.5%).
4. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

berdasarkan keluhan utama adalah hidung tersumbat. Pada kasus pasien dengan rhinitis alergi, jumlah yang mengeluhkan hidung tersumbat yaitu terdapat 5 pasien (71.4%) dibandingkan dengan keluhan utama rinorea yang hanya terdapat 2 pasien (28.6%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi sebagian besar memiliki keluhan utama hidung tersumbat dengan 6 pasien (46.2%) dan rinorea yaitu terdapat 5 pasien (38.5%). Dibandingkan dengan keluhan utama sebelumnya, anosmia hanya diderita oleh 2 orang pasien (15.4%).

5. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar berdasarkan perlangsungan keluhan telah berlangsung dalam kurung waktu 1-3 tahun. Pada pasien dengan rhinitis alergi dengan perlangsungan selama 1-3 tahun sebanyak 3 pasien (42.9%), 3-6 tahun sebanyak 2 pasien (28.6%) dan >6 tahun sebanyak 2 pasien (28.6%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi perlangsungan keluhan telah berlangsung dalam kurung waktu 1-3 tahun sebanyak 11 pasien (84.6%) dan 3-6 tahun sebanyak 2 pasien (15.4%).
6. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar berdasarkan pekerjaan dengan kejadian tersering pada kelompok wiraswasta sebanyak 2 pasien (28.6%). Pada kelompok Pegawai Negeri Sipil sebanyak 1 pasien (14.3%), pada kelompok Pekerja lapangan sebanyak 1 pasien (14.3%), pada kelompok petani sebanyak 1 pasien (14.3%), ibu rumah tangga sebanyak 1 pasien (14.3%) dan pada kelompok dengan pekerjaan tidak jelas sebanyak 1 pasien (14.3%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi dengan kejadian tersering pada kelompok pegawai swasta, petani, dan ibu rumah tangga sebanyak 3 pasien (23.1%) pada masing-masing kelompok pekerjaan tersebut. Pada kelompok Pelajar sebanyak 2 pasien (15.4%) dan pada kelompok dengan pekerjaan tidak jelas sebanyak 1 pasien (7.7%).
7. Proporsi tertinggi polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar berdasarkan perluasan polip yaitu cenderung terjadi pada kedua hidung

(bilateral) berjumlah 11 pasien dan berdasarkan klasifikasi Lund-Mackay, pasien cenderung telah memasuki grade 3 berjumlah 10 pasien. Pada kasus pasien dengan rhinitis alergi, perluasan Polip yaitu sebanyak 2 pasien (28.6%) pada masing-masing pasien yang mengalami polip hidung secara bilateral grade 3, unilateral grade 2, dan unilateral grade 3. Pada pasien yang mengalami polip hidung bilateral grade 2 ditemukan hanya 1 orang yang menderita tipe tersebut (14.3%). Sedangkan pada kasus polip hidung pasien non alergi kategori terbanyak pada pasien yang mengalami polip hidung bilateral yang telah masuk dalam grade 2 sebanyak 4 pasien (30.8%). Pasien dengan polip hidung bilateral grade 3 dan unilateral grade 3 masing-masing sebanyak 3 pasien (23.1%), pasien polip hidung unilateral grade 2 sebanyak 2 pasien (15.4%), dan pasien polip hidung bilateral grade 1 hanya sebanyak 1 pasien (7.7%).

7.2 Saran

- 1.** Perlu kiranya pihak rumah sakit meningkatkan manajemen pencatatan dan penyimpanan rekam medik. Pada penulisan rekam medik untuk ditulis secara lengkap semua karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi yang mampu menjadi pencetus atau risiko terjadinya polip hidung. Serta melampirkan secara lengkap hasil pemeriksaan penunjang pasien.
- 2.** Diharapkan adanya penyuluhan atau publikasi lainnya mengenai karakteristik polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi, sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan upaya pencegahan maupun pemeriksaan lebih dini.
- 3.** Sebaiknya dilakukan penelitian yang serupa dengan jumlah sampel dan populasi yang lebih besar agar mendapatkan hasil karakteristik yang bervariasi.
- 4.** Sebaiknya masyarakat senantiasa rutin memeriksakan kesehatan di pelayanan kesehatan agar dapat mendeteksi dini penyakit polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi ataupun kepada masyarakat yang menderita polip hidung pada pasien dengan rhinitis alergi dan non alergi agar rutin melakukan pemeriksaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agustin Sutrawati, N. M. D., & Ratnawati, L. M. (2019). Karakteristik penderita polip nasi di Poli THT-KL RSUP Sanglah Denpasar periode Januari 2014-Desember, 2015. *Medicina*, 50(1), 138–142.
<https://doi.org/10.15562/medicina.v50i1.304>
2. Ahmad Meymane Jahromi dan Aye Shahabi Pour. 2012. “The Epidemiological and Clinical Aspects of Nasal Polyps that Require Surgery”, dalam *Iranian Journal of Otorhinolaryngology* No.2, Vol.24, Serial No.67, Spring.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3846212/>
3. Al Jobran, B. S., Alotaibi, A. E., & Asiri, A. Y. (2018). Nasal Polyps and Its Histo-Pathological Evaluation. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(11), 2022–2024. <https://doi.org/10.12816/0044862>
4. Alt, Z., Deveci, H. S., Kule, M., Erden, T., Somay, A., & Gürsel, A. O. (2015). The correlation of clinical measures with the histopathological findings in nasal polyposis. 5(1), 1–8.
<https://doi.org/10.2399/jmu.2015001002>
5. Arifputera A, dkk. *Kapita Selekt Kedokteran*. Editor, Tanto C, dkk. Edisi 4. Jakarta: Media Aesculapius. 2014; jilid 2.
6. Asha’ari Z, Yusof S, Ismail R, Hussin C. Clinical features of allergic rhinitis and skin prick test analysis based on the ARIA classification: a preliminary study in Malaysia. *Ann Acad Med Singapore*. 2010;39(8):619-24.
7. Bachert C. et al. Pharmacological management of nasal polyposis. *Drugs*. 2005.65(11), p.1537–1552.
8. Bestari J Budiman, A. A. (2014). *Diagnosis dan Penatalaksanaan Rinosinusitis dengan Polip Nasi*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang THT-KL, Gambar 1, 1–7.
9. Brunet, A., Milara, J., Frías, S., Cortijo, J., & Armengot, M. (2023). Molecular and Clinical Predictors of Quality of Life in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *Journal of Clinical Medicine*, 12(4).
<https://doi.org/10.3390/jcm12041391>

10. Castillo, F. M., Fernández-conde, B. L., Soler, R., Barasona, M. J., Cantillo, E., Moreno, C., & Guerra, F. (2009). Allergenic Profile of Nasal Polyposis. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*, 19(2), 110–116.
11. Chaitanya V, K. (2014). a Retrospective Observational Study of Usefulness of Histopathological Examination in Sino Nasal Polyps. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 3(39), 9918–9926.
<https://doi.org/10.14260/jemds/2014/3285>
12. Endaryanto, A. (2021). *Buku Ajar Penatalaksanaan Rinitis Alergi pada Anak*. Airlangga University Press.
13. Erbek SS, Erbek S, Topal O, Cakmak O. The role of allergy in the severity of nasal polyposis. *Am J Rhinol*. 2007 Nov-Dec;21(6):686-90.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.2500/ajr.2007.21.3062>
14. Finnerty JP, Summerell S, Holgate ST. Relationship between skin-prick tests, the multiple allergosorbent test and symptoms of allergic disease. *Clin Exp Allergy*. 1989 Jan;19(1):51-6.
doi: [10.1111/j.1365-2222.1989.tb02343.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2222.1989.tb02343.x). PMID: 2649214.
15. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology*. 2012.
16. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J. Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. EPOS 2020: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology*. 2020.
17. Guerra, G. et al. (2021) ‘Expression of Matrix Metalloproteinases and Their Tissue Inhibitors in Chronic Rhinosinusitis With Nasal Polyps: Etiopathogenesis and Recurrence’, *Ear, Nose and Throat Journal*, 100(5_suppl), pp. 597S-605S. Available at:
<https://doi.org/10.1177/0145561319896635>.
18. Ibekwe PU, Ibekwe TS. Skin Prick Test Analysis in Allergic Rhinitis Patients: A Preliminary Study in Abuja, Nigeria. *J Allergy (Cairo)*. 2016;2016:3219104. doi: [10.1155/2016/3219104](https://doi.org/10.1155/2016/3219104). Epub 2016 May 10. PMID: 27247577; PMCID: [PMC4877477](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC4877477/).

19. Iordache, A., Balica, N. C., Horhat, I. D., Morar, R., Tischer, A. A., Milcu, A. I., Salavat, M. C., Borugă, V. M., Niculescu, B., Iovănescu, G., & Popa, Z. L. (2022). Allergic rhinitis associated with nasal polyps and rhinosinusitis – histopathological and immunohistochemical study. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, 63(2), 413–419.
<https://doi.org/10.47162/RJME.63.2.12>
20. Kamal, M. S., Ahmed, K. U., Humayun, P., Atiq, T., Hossain, A., & Rasel, M. A. (1970). Association between allergic rhinitis and sino-nasal polyposis. *Bangladesh Journal of Otorhinolaryngology*, 17(2), 117–120.
<https://doi.org/10.3329/bjo.v17i2.8851>
21. Kirtsreesakul, V. (2005). Update on Nasal Polyps: Etiopathogenesis. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 88(12), 1966–1972.
22. Mourina HTS, S. (2012). KARAKTERISTIK DAN PENATALAKSANAAN PENDERITA POLIP HIDUNG DI RSUP H. ADAM MALIK MEDAN TAHUN 2009-2011.
23. Mudassir, azis aminuddin, punagi qadar abdul. (n.d.). Analisis kadar malondialdehid (mda) plasma penderita polip hidung berdasarkan dominasi sel inflamasi pada pemeriksaan histopatologi. 1–16.
24. Nanda, M.S., Bhatia, S. and Gupta, V. (2017) ‘Epidemiology of nasal polyps in hilly areas and its risk factors’, 3(1), pp. 77–81.
25. Pawliczak R., Lewandowska-Polak A. & Kowalski ML., Pathogenesis of nasal polyps: an update. *Current allergy and asthma reports*. 2005. 5(6), p.463–71. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16216171>
26. Peters, A.T. et al. (2023) ‘Dupilumab efficacy in patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps with and without allergic rhinitis’, *Allergy and Asthma Proceedings*, 44(4), pp. 265–274. Available at: <https://doi.org/10.2500/aap.2023.44.230015>.
27. Portela, J. F., de Souza, J. P. R., Tonhá, M. de S., Bernardi, J. V. E., Garnier, J., & Souza, J. R. 2023. Evaluation of total mercury in sediments of the descoberto river environmental protection area—brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1).
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560746/>

28. Rajguru, R. (2014). Nasal Polyposis: Current Trends. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 66(1), 16–21.
<https://doi.org/10.1007/s12070-011-0427-z>
29. Riana, D., Dermawan, A., Wijana, W., & Saifuddin, O. M. (2016). Chronic Rhinosinusitis Patient with Nasal Polyp Characteristics at Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery Outpatient Clinic, Dr. Hasan Sadikin General Hospital, Bandung. *International Journal of Integrated Health Sciences*, 4(2), 62–66. <https://doi.org/10.15850/ijih.v4n2.834>
30. Sinha B, Vibha, Singla R, Chowdhury R. Allergic rhinitis: a neglected disease—a community based assessment among adults in Delhi. *J Postgrad Med*. 2015; 61(3):169-75.
31. Soepardi EA, Nurbaiti, Jenny, Restuti DR. 2007. Buku ajar ilmu kesehatan telinga, hidung, tenggorokan, kepala dan leher. Edisi 6. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
32. Spafford, P. (2002). Nosing Around :Dealing with Nasal Polyps. September, 149–152.
33. Stjarne, Par. 2007. Momentosa Furoate Nasal Spray for the Treatment of Nasal Polyposis. Karolinska University Hospital.
34. Syaekawi, W. A. (2013). KARAKTERISTIK PENDERITA POLIP NASAL YANG BEROBAT DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI – DESEMBER 2012.
35. Taufiq, Fauziah P. A. 2013. "Polip Nasi Rekuren Bilateral Grade 2 Pada Wanita Dengan Riwayat Polipektomi Dan Rhinitis Alergi Persisten." *Medula: Jurnal Profesi Kedokteran Universitas Lampung*, vol. 1, no. 05, pp. 1-6.
36. Widjaja M.C. 2002. Mencegah Dan Mengatasi Alergi Dan Asma Pada Balita. Tangerang: Kawan Pustaka.
https://www.google.co.id/books/edition/Mencegah_Mengatasi_Alergi_Asma_pada_Bali/Uusnkg6uNP0C?hl=id&gbpv=1&dq=polip+hidung+widjaja&pg=PA31&printsec=frontcover

37. Wirananda, I. M. S. V., Asthuta, A. R., & Saputra, K. A. D. (2019). Karakteristik penderita polip hidung di poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar tahun 2018. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 781–784. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.454>
38. Wojas, O. *et al.* (2021) ‘The relationship between nasal polyps, bronchial asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis, and non-allergic rhinitis’, *Postepy Dermatologii i Alergologii*, 38(4), pp. 650–656. Available at: <https://doi.org/10.5114/ada.2020.94400>.
39. Yu, J., Xian, M., Piao, Y., Zhang, L., & Wang, C. (2021). Changes in Clinical and Histological Characteristics of Nasal Polyps in Northern China over the Past 2-3 Decades. *International Archives of Allergy and Immunology*, 182(7), 615–624. <https://doi.org/10.1159/000513312>