

**PROFIL PENYAKIT PERIODONTAL DISERTAI ASMA DI RSGMP
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2023-2024**



SYECK JABAL NUR

J011211103

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024



**PROFIL PENYAKIT PERIODONTAL DISERTAI ASMA DI RSGMP
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2023-2024**

SYECK JABAL NUR

J011 21 103



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

**PROFIL PENYAKIT PERIODONTAL DISERTAI ASMA DI RSGMP
UNIVERSITAS HASANUDDIN 2023 - 2024**

SYECK JABAL NUR

J011211103

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana
kedokteran gigi**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

DEPARTEMEN PERIODONSIA

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2024

SKRIPSI

PROFIL PENYAKIT PERIODONTAL DISERTAI HIPERTENSI DI RSGMP
UNIVERSITAS HASANUDDIN TAHUN 2023-2024

SYECK JABAL NUR

J011211103

Skripsi

telah dipertahankan di depan panitia Ujian Sarjana Pendidikan Kedokteran
Gigipada tanggal 28 Oktober 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
kelulusan pada

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

Departemen Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin

Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing tugas akhir,



Dr. Asdar, drg., M.Kes

NIP 196612291997021001

Mengetahui:

Ketua Program Studi


Muhammad Iqbal, drg., Ph.D.,
Sp.Prof., Subsp. PKIKG (K)

NIP198010212009121002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul **“Profil Penyakit Priondontal Disertai Asma Di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-20204”** adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing, Dr. Asdar, drg., M.Kes. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin

Makassar, 28 Oktober 2024



SYECK JABAL NUR
NIM J011211103

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas Rahmat dan karunia yang di limpahkan-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh sebab itu, saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D. selaku dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
2. Dr. Asdar, drg., M.Kes, selaku dosen pembimbing skripsi dan penasehat akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta memberikan arahan dan saran kepada penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Prof. Dr. Sri Oktawati, drg., Sp.Perio., Subsp.R.P.I.D (K).dan Dr. Arni Irawaty Djais, drg., Sp. Perio (K). selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu dengan tulus dan sabar kepada penulis sehingga bisa sampai pada titik saat ini.
5. Kedua orang tua tercinta penulis, Bapak H umar dan Ibu Hj hartati yang selalu menjadi sumber inspirasi dalam hidup saya. Terima kasih atas kasih sayang, dukungan, nasehat, dan doa yang tiada henti selama proses pendidikan penulis. Penulis berharap dapat menjadi anak yang dapat dibanggakan.
6. Sahabat kuliah penulis, Ibnu, Jarrot, Aldo, Fatur, Aidyl, Rehan. Terima kasih atas kasih sayang, nasehat, dan doa yang tiada henti, yang selalu mengingatkan saya untuk terus berjuang.
7. Saudara tersayang penulis, Syarifa Hardiyanti dan Hardiyansini. Terima kasih atas dukungan dan semangat yang selalu diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Perempuan special penulis, Zakia maharani amri husain. Terima kasih atas dukungan dan kebersamaan yang luar biasa dan indah Terima kasih telah menjadi seseorang yang istimewa buat saya.
9. Teman seperjuangan skripsi penulis, Atika dan Kio. Terima kasih selalu ada, dan saling memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Keluarga besar INKREMENTAL 2021 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala dukungan dan semangat selama masa perkuliahan.
11. Teman penulis, Muhammad nur. Terima kasih atas kasih sayang, nasehat, dan doa yang tiada henti, yang selalu mengingatkan saya untuk terus berjuang.

Semoga Allah SWT, selalu memberi karunianya kepada kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Penulis

Syeck Jabal nur

ABSTRAK

Syeck Jabal Nur. **Profil Penyakit Periodontal Disertai Asma di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-2024** (dibimbing oleh Dr. Asdar, drg., M.Kes).

Latar Belakang : Penyakit periodontal adalah suatu kondisi yang ditandai dengan peradangan dan degenerasi jaringan lunak dan tulang penyangga gigi. Penyakit periodontal bersifat kronis, kumulatif dan progresif. Salah satu penyebab utama kehilangan gigi pada orang dewasa adalah penyakit periodontal. Kondisi yang mungkin berperan dalam prevalensi dan tingkat keparahan penyakit periodontal selain peran bakteri, salah satunya adalah penyakit sistemik seperti asma. Asma merupakan penyakit saluran pernapasan kronis ditandai dengan sesak napas, mengi, batuk dan gangguan aliran ekspirasi. **Tujuan** : Untuk mengetahui profil penyakit periodontal disertai asma di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-2024. **Metode** : Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *deskriptif* dengan rancangan *cross-sectional study*. Penelitian dilakukan pada pasien penyakit periodontal disertai asma yang datang ke RSGMP Unhas tahun 2023. **Hasil Penelitian** : Pasien penyakit periodontal yang datang berkunjung di RSGMP Unhas tahun 2023-2024 berjumlah 2408 pasien. Jenis kelamin perempuan lebih banyak ditemukan sebanyak 1319 pasien (54,78%) dan pasien laki - laki sebanyak 1089 (45,22%) pasien. Distribusi frekuensi penyakit periodontal disertai asma, jenis kelamin laki-laki sebanyak 1 pasien (0,09%) dan perempuan 3 pasien (0,23%). **Kesimpulan**: Pasien penyakit periodontal disertai asma yang datang berkunjung di RSGMP Unhas sebanyak 4 pasien (0,17%) dari 2408 pasien penyakit periodontal.

Kata kunci : Penyakit periodontal, Asma

ABSTRACT

Syeck Jabal Nur. **Profile of Periodontal Disease Accompanied by Asthma at RSGMP Hasanuddin University in 2023-2024** (supervised by Dr. Asdar, drg., M.Kes).

Background: Periodontal disease is a condition characterized by inflammation and degeneration of the soft tissues and bone supporting the teeth. Periodontal disease is chronic, cumulative and progressive. One of the main causes of tooth loss in adults is periodontal disease. Conditions that may play a role in the prevalence and severity of periodontal disease besides the role of bacteria, one of which is systemic diseases such as asthma. Asthma is a chronic respiratory disease characterized by shortness of breath, wheezing, coughing and impaired expiratory flow. **Objective:** To determine the profile of periodontal disease accompanied by asthma in RSGMP Hasanuddin University in 2023-2024. **Methods:** The type of research used is quantitative research with descriptive research design with cross-sectional study design. The study was conducted on periodontal disease patients suffering from asthma who came to RSGMP Unhas in 2023. **Research Results:** Periodontal disease patients who came to visit Unhas RSGMP in 2023-2024 amounted to 2408 patients. Female gender was found more as many as 1319 patients (54.78%) and male patients as many as 1089 (45.22%) patients. The frequency distribution of periodontal disease accompanied by asthma, male gender was 1 patients (0.09%) and female 3 patients (0.23%). **Conclusion:** Periodontal disease patients with asthma who came to visit Unhas RSGMP were 4 patients (0.17%) out of 2408 patients with periodontal disease.

Keywords: Periodontal disease, Asthma

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
METODE PENELITIAN.....	5
2.1. Jenis Penelitian	5
2.2. Rancangan Penelitian	5
2.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	5
2.3.1 Waktu Penelitian	5
2.3.2 Tempat Penelitian	5
2.4 Variabel Penelitian	5
2.5 Definisi Operasional	5
2.5.1 Penyakit Periodontal	5
2.5.2 Asma	6
2.5.3 RSGMP UNHAS	6
2.5.4 Anamnesis.....	6
2.6 Sampel Penelitian	6

2.7	Kriteria Sampel.....	6
2.7.1	Inklusi	6
2.7.2	Ekklusi.....	6
2.8	Metode Pengambilan Sampel.....	7
2.9	Data Penelitian.....	7
2.10	Alat dan bahan	7
2.11	Prosedur Penelitian.....	7
2.12	Alur Penelitian	8
BAB III.....		9
HASIL PENELITIAN.....		9
3.1.	Deskripsi Hasil Penelitian	9
3.2.	Pembahasan.....	11
BAB VI		17
PENUTUP		13
4.1.	Kesimpulan	13
4.2.	Saran.....	13
DAFTAR PUSTAKA		14
LAMPIRAN		16

DAFTAR TABEL

<u>Tabel 1. Distribusi frekuensi pasien penyakit periodontal berdasarkan jenis kelamin pasien di RSGMP Unhas</u>	9
<u>Tabel 2. Distribusi frekuensi pasien penyakit periodontal disertai asma di RSGMP Unhas</u>	9
<u>Tabel 3. Distribusi frekuensi pasien berdasarkan klasifikasi penyakit peridontal ICD 10 disertai asma di RSGMP Unhas</u>	10

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit periodontal merupakan suatu kondisi inflamasi yang terjadi pada gingiva, tulang alveolar, sementum, dan ligamen periodontal yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme (Ulfah, *et al.*, 2023). Penyakit periodontal adalah kelainan kronis yang sangat lazim yang mempengaruhi sekitar 90% populasi dunia. Individu yang rentan dapat menunjukkan ekspresi mediator lokal dan sistemik yang lebih besar dan dengan demikian dapat meningkatkan risiko terkena penyakit (Harshita, *et al.*, 2020).

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa 10- 15% populasi di dunia menderita penyakit periodontal, 80% anak usia muda menderita penyakit gingivitis, sedangkan hampir semua populasi dewasa sudah pernah menderita gingivitis, periodontitis bahkan keduanya (Susanti, *et al.*, 2021). Di Indonesia, prevalensi penyakit periodontal pada semua kelompok umur mencapai 96,58%. Terdapat variasi keparahan penyakit dalam kaitannya dengan faktor usia, jenis kelamin, sosial ekonomi dan beberapa keadaan yang lain. Bentuk permulaan dari penyakit periodontal biasanya dijumpai pada usia 30 tahun. Prevalensi dan keparahan penyakit periodontal meningkat sesuai dengan bertambahnya usia (Fansurna, 2023).

Menurut jurnal (amir moentaghavi) menunjukkan bahwa penyakit periodontal dapat menjadi faktor risiko untuk asma, menekankan hubungan antara kebersihan mulut dan kesehatan sistemik secara umum. Sebagai contoh, penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa periodontitis sebagai penyakit dikaitkan dengan risiko yang lebih tinggi untuk aterosklerosis, infark miokard, penyakit pernapasan, diabetes, dan preeklampsia.⁹ Peri- odontitis adalah peradangan kronis pada periodonsium (jaringan pendukung gigi) yang disebabkan oleh infeksi bakteri.¹⁰ Biofilm bakteri pada gigi, faktor genetik, faktor lingkungan, dan beberapa kebiasaan perilaku yang tidak tepat terlibat dalam perkembangan periodontitis (Moeintaghavi, *et al.*, 2022).

Asma merupakan penyakit saluran pernapasan kronis yang paling umum dijumpai pada anak hingga dewasa, ditandai dengan sesak napas, mengi, batuk dan gangguan aliran ekspirasi. Kondisi ini akibat dari inflamasi kronis, hiperresponsivitas saluran napas (bronkospasme), hipersekresi mukus, dan remodelling saluran napas (hipertrofi dan hiperplasia otot polos, angiogenesis, dan fibrosis) yang terjadi pada penyakit asma kronis yang tidak diobati. Gejala tersebut biasanya pertama kali muncul pada masa anak

atau balita. Menurut *World Health Organization* memperkirakan ada lebih dari 339 juta orang yang menderita asma di seluruh dunia. Asma adalah salah satu penyakit tidak menular utama yang paling umum, namun memiliki dampak besar pada kualitas hidup seseorang. Asma tidak hanya menjadi masalah kesehatan masyarakat bagi negara berpenghasilan tinggi, sebagian besar kematian terkait asma terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah (Dinda & Saftarina, 2021).

Asma adalah penyakit heterogen, yang biasanya ditandai dengan peradangan saluran napas kronis. Penyakit ini didefinisikan berdasarkan riwayat gejala pernapasan, seperti mengi, sesak napas, sesak dada, dan batuk, yang bervariasi dari waktu ke waktu dan intensitasnya, bersamaan dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi (Rajvanshi, et al., 2024).

Inhaler adalah alat yang menghantarkan obat secara langsung ke saluran napas melalui mulut. Mayoritas pasien asma menggunakan berbagai bentuk inhaler yang diresepkan untuk digunakan hingga tiga kali sehari. Sediaan inhalasi meliputi larutan untuk nebulisasi, inhaler dosis terukur, dan inhaler bubuk. Bukti yang ada menunjukkan bahwa inhaler adalah cara yang paling umum dan efektif untuk mengantarkan obat asma langsung ke paru-paru. Namun, setiap inhaler memiliki keunikan dalam mekanisme kerjanya. Beberapa inhaler mengeluarkan semburan aerosol saat diaktifkan (Sivaramakrishnan, et al., 2023).

Asma menyebabkan peningkatan morbiditas di antara anak-anak dan kematian di antara orang dewasa. Sebelum masa remaja, prevalensi asma lebih besar pada laki-laki setelah masa remaja, prevalensi penyakit ini lebih besar pada perempuan perbedaan yang kontras ini dapat disebabkan oleh perubahan kadar hormon pada usia muda dan penggunaan kontrasepsi oral oleh pasien dewasa. Seperti yang dilaporkan oleh berbagai penelitian, kerentanan genetik terhadap asma berkisar antara 35% hingga 95% (Ibraheem, et al., 2024).

Semakin banyak bukti telah menunjukkan bahwa asma terkait dengan masalah kesehatan mulut seperti kerusakan gigi, erosi gigi, kandidiasis mulut dan khususnya, penyakit periodontal. Dibandingkan dengan pasien tanpa asma, rata-rata dan median BOP, indeks plak yang terlihat dan kejadian periodontitis pada kelompok dengan asma berat secara signifikan lebih tinggi. Selain itu, pasien dengan periodontitis memiliki risiko 2-4 kali lipat lebih tinggi terkena asma dibandingkan mereka yang tidak menderita periodontitis. Menurut jurnal Zhang, et al., (2024) sebuah meta-analisis pada tahun 2019 menunjukkan bahwa adanya perdarahan papiler, batu ludah, dan cal lebih sering terjadi pada pasien asma dibandingkan pada orang yang

sehat dan menyimpulkan bahwa keberadaan asma tampaknya menyiratkan peningkatan risiko penyakit periodontal (Zhang, *et al.*, 2024).

Keterlibatan periodontal pada asma dapat disebabkan oleh proses imun dan inflamasi, di samping samping dari obat asma, atau keduanya. Penyebab utama kerusakan jaringan periodontal mungkin adalah berkurangnya efek perlindungan air liur selama kekeringan mulut. Hal ini dapat disebabkan oleh pernapasan mulut, perubahan komposisi saliva, atau berkurangnya aliran saliva. Fenomena ini dapat meningkatkan interaksi antara bakteri dan faktor imunologi, termasuk konsentrasi IgA saliva yang lebih rendah. Peningkatan konsentrasi IgE pada gingiva dan insiden kalsium dan fosfat yang lebih tinggi dengan prevalensi kalkulus yang lebih tinggi dalam air liur, juga dapat terlibat dalam kesehatan periodontal yang buruk (Federica, *et al.*, 2020).

Penyakit periodontal berdasarkan *American Academy of Periodontology* 2017 mengklasifikasikan penyakit periodontal yang terdiri penyakit gingiva, penyakit gingiva yang di induksi biofilm gigi, penyakit gingiva tidak di induksi biofilm gigi. Periodontitis terbagi atas *necrotizing periodontal disease*, periodontitis sebagai manifestasi penyakit sistemik, dan periodontitis berdasarkan *stage*, luas distribusi dan derajat dari periodontitis (Caton *et al.* 2018).

International Classification of Disease (ICD-10) adalah sistem klasifikasi penyakit dengan memberikan kode abjad dan angka. ICD-10 digunakan antara lain untuk keperluan pelaporan dan klaim asuransi pada pelayanan kesehatan baik puskesmas maupun klinik dan rumah sakit serta tempat pelayanan sekunder. Saat ini hampir seluruh masyarakat Indonesia telah mengikuti jaminan kesehatan. Asuransi kesehatan menerapkan ICD-10 untuk pemrosesan klaim. Oleh karena itu, dokter gigi harus mengenali kode penyakit berdasarkan ICD-10. Baik pendidikan dokter gigi maupun perguruan tinggi profesional telah memperkenalkan kode penyakit menurut ICD-10. Penyakit rongga mulut telah dikodifikasikan pada revisi awal ICD namun, kode ICD untuk penyakit rongga mulut tidak dibagi secara memadai dan sulit untuk digunakan karena susunan kode yang tersebar di seluruh volume ICD. Akibatnya, ICD-DA, atau Penerapan Klasifikasi Penyakit Internasional untuk Kedokteran Gigi dan Stomatologi ditambahkan pada saat itu revisi kedelapan ICD pada tahun 1965. Terlepas dari upaya-upaya ini, cakupan ICD untuk diagnosis gigi dan mulut tetap tidak mencukupi. (Kalenderian, *et.al*, 2018).

Kode ICD 10 Penyakit Periodontal

K04.0 : Pulpitis

K04.01 : Pulpitis reversible

K04.02 : Pulpitis Irreversible

K04.6 : Abses apikalis kronis

K05 : Gingivitis and periodontal diseases

K05.0 : Acute Gingivitis

K05.1 : Chronic Gingivitis

K05.2 Aggressive periodontitis

K05.3 : Chronic periodontitis

K05.4 : Periodontosis

K06.1 : Gingival enlargment

Berdasarkan uraian di atas dan beberapa literatur terbaru menyebabkan penulis tertarik untuk melakukan kajian sistemik tentang profil penyakit periodontal pada penderita asma di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-2024.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka didapat rumusan masalah yang diajukan penulis adalah bagaimana profil penyakit periodontal disertai asma di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-2024.

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penyakit periodontal disertai asma di RSGMP Universitas Hasanuddin tahun 2023-2024.

1.4.Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini maka diharapkan dapat:

1. Memberikan informasi terkait profil penyakit periodontal disertai asma.
2. Memberikan wawasan terkait profil penyakit periodontal disertai asma.
3. Menjadi sumber literatur terkait profil penyakit periodontal disertai asma.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Desain penelitian deskriptif disebut juga survei deskriptif. Jenis masalah survei deskriptif pada penelitian ini adalah survei morbiditas (*morbidity survey*). Survei morbiditas adalah survei untuk mengetahui distribusi, insidensi dan atau prevalensi kejadian suatu masyarakat atau populasi tertentu.

2.2. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan *cross-sectional study*. *Cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari korelasi antara faktor-faktor resiko dengan cara pendekatan atau pengumpulan data sekaligus pada satu saat tertentu saja.

2.3. Waktu dan Tempat Penelitian

2.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - Mei 2024

2.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin (RSGMP UNHAS)

2.4 Variabel Penelitian

Variabel independen atau tunggal adalah variabel yang sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.

Variabel tunggal (Independent variabel) : Profil penyakit periodontal

2.5 Definisi Operasional

2.5.1 Penyakit Periodontal

Penyakit periodontal adalah penyakit inflamasi yang mengenai jaringan pendukung gigi dan disebabkan oleh akumulasi bakteri pada area subgingiva. Jaringan pendukung gigi yang terdiri dari jaringan lunak dan keras meliputi gingiva, sementum, ligamen periodontal, dan tulang alveolar.

2.5.2 Asma

Asma adalah kondisi heterogen yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang bersifat reversibel dengan fenotipe dan ekspresi klinis yang berbeda. Pada spesimen paru-paru dari pasien asma dewasa telah membuktikan bahwa asma adalah proses yang melibatkan saluran napas pusat dan perifer. Proses ini meliputi aktivasi kronis dari respons inflamasi serta perubahan struktural dinding saluran napas - yang terakhir ini secara kolektif disebut renovasi saluran napas. Respons inflamasi pada asma telah terbukti memiliki heterogenitas yang besar dan melibatkan baik bawaan (yaitu, eosinofil, sel mast, sel limfoid bawaan) dan imunitas yang didapat (yaitu, limfosit-T).

2.5.3 RSGMP UNHAS

Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Hasanuddin (RSGMP Unhas) sebagai salah satu rumah sakit khusus di Kota Makassar dilengkapi dengan dokter gigi spesialis yang lengkap, teknologi kedokteran gigi terkini, serta didukung oleh sarana dan prasarana kesehatan lain yang mumpuni, RSGMP Unhas mampu menyediakan rumah sakit pendidikan gigi dan mulut yang komprehensif. Pelayanan berkualitas tinggi dalam memberikan pelayanan gigi dan mulut.

2.5.4 Anamnesis

Hasil penelitian di dapatkan berdasarkan dari hasil anamnesis pasien yang telah dilakukan oleh dokter penanggung jawab yang memeriksa pasien.

2.6 Sampel Penelitian

Subjek penelitian adalah penderita penyakit periodontal yang telah di diagnosis menderita asma sebelumnya.

2.7 Kriteria Sampel

2.7.1 Inklusi

Kriteria inklusi untuk penelitian ini adalah :

1. Pasien penyakit periodontal yang disertai asma yang datang ke RSGMP Unhas pada tahun 2023-2024.
2. Pasien penyakit periodontal yang disertai asma dengan jenis penyakit periodontal sesuai dengan klasifikasi ICD 10.

2.7.2 Ekslusi

Kriteria Ekslusi untuk penelitian ini adalah :

1. Pasien penyakit periodontal tanpa asma

2.8 Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non random sampling* secara *purposive* sampling meliputi seluruh pasien penyakit periodontal yang disertai asma yang datang ke RSGMP Unhas tahun 2023-2024 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama penelitian dilakukan.

2.9 Data Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari rekam medis pada subjek yang datang ke RSGMP Unhas tahun 2023-2024.

2.10 Alat dan bahan

1. Alat tulis
2. Handphone
3. Laptop

2.11 Prosedur Penelitian

1. Pengumpulan data dilakukan dengan mengunjungi RSGMP Universitas Hasanuddin.
2. Melihat dan memeriksa rekam medis pada pasien penyakit periodontal yang disertai asma.
3. Mencatat data-data yang didapatkan dari rekam medis dan diolah menggunakan Microsoft office excel 2010.

2.12 Alur Penelitian

