

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu Kesehatan yang kini menjadi fokus utama yaitu Kesehatan gigi dan mulut (Sabharwal et al., 2021). Salah satu permasalahan terbanyak pada gigi dan mulut yakni karies. Karies gigi menjadi kontributor utama terhadap beban global penyakit gigi dan mulut. Secara khusus, lebih dari setengah miliar anak-anak di seluruh dunia mengalami karies yang tidak diobati pada gigi sulung yang secara signifikan dapat mempengaruhi kualitas hidup penderitanya (Tadakamadla & Tartaglia, 2021).

Karies gigi merupakan penyakit kronik yang terjadi pada jaringan keras gigi, mulai dari enamel sampai dengan sementum, sebagai akibat dari pelunakan enamel yang mana mempengaruhi asam yang diproduksi bakteri plak (Prihatiningrum et al., 2023). Proses pembentukan karies melibatkan demineralisasi (berkurangnya mineral pada gigi) yang akhirnya menyebabkan terbentuknya kavitas (lubang) (Eersterizka, 2023). Menurut laporan *Global World Health Organization* terkait status kesehatan pada gigi dan mulut di tahun 2022 diperkirakan terdapat 3,5 miliar orang di dunia mengalami penyakit mulut. Dimana negara dengan penghasilan menengah hampir separuh penduduk terkena dampaknya. Lebih dari separuh yang terkena dampaknya tinggal di negara-negara berpenghasilan menengah. telah diperkirakan, 2 miliar orang telah menderita karies, dan seperempatnya yakni anak-anak (Nohmi, 2018). Sebanyak 2 dari 4 kasus karies menyerang gigi geraham permanen pertama. Rata-rata jumlah gigi geraham pertama yang terkena karies lebih tinggi di antara anak-anak yang lebih tua yang berusia 9-11 tahun dibandingkan dengan anak-anak yang lebih

muda yang berusia 6-8 tahun (CDC, 2019). Hal tersebut menunjukkan bahwa masalah karies menjadi permasalahan yang akan terus meningkat sepanjang tahun.

Dari data Kemenkes 2023 menunjukkan bahwa rentang usia 5-9 tahun menunjukkan presentasi yang tinggi, yakni 54,0%. Kemudian, indeks rata-rata karies gigi pada anak usia 10-12 tahun sebesar 1,89% dan usia dewasa sebanyak 24%. Karies Prevalensi menunjukkan bahwa 60-80% dari populasi di Indonesia telah mengalami karies (gigi berlubang). peringkat keenam sebagai penyakit yang paling banyak diderita. Karies gigi mengganggu kesehatan mulut, bahkan dapat menyebabkan kehilangan gigi pada semua kelompok umur (Hastuti, 2022). Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, proporsi masalah gigi dan mulut di Indonesia mencapai 57,6%. Dibandingkan dengan Riskesdas Tahun 2023 menunjukkan penurunan proporsi sebesar 43,6%. Pada selang 5 tahun tersebut terlihat yang tidak terlalu tajam. Namun, proporsi masyarakat yang mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi mengalami penurunan dari 10,2% pada tahun 2018 menjadi 4,8 di Tahun 2023. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan yang cukup besar antara kasus masalah gigi dan mulut yang terjadi di lapangan dengan masyarakat yang mendapatkan pelayanan yang baik. Dalam arti lain adanya ketidakseimbangan antara kasus dengan pelayanan kepada masyarakat di Indonesia (Kementrian Kesehatan Re, 2018). Data Kemenkes RI tahun 2018 mencatat bahwa 93% anak Indonesia mengalami masalah karies gigi atau dikenal dengan gigi berlubang. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat anak-anak yang terlihat mengalami karies yang sangat memprihatinkan.

Data yang sama menunjukkan permasalahan gigi dan mulut yang terjadi pada Provinsi Sumatera Utara, yakni berkisar 47,3 dengan mendapat pelayanan medis gigi sebesar 8,2% (Kementrian Kesehatan Re, 2018). Kondisi permasalahan karies di

Sumatera Utara Ditemukan sebesar 43,07%, serta mendapat pelayanan seperti menambal gigi yang berlubang berkisar 2,45%. Jika dibandingkan dengan kasus karies di tahun 2023, proporsi permasalahan gigi dan mulut mengalami penurunan menjadi 39,9% dan mendapatkan 3,45%. Berdasarkan kasus tersebut terdapat selisih angka yang tidak tajam untuk jangka waktu 5 tahun. Angka tersebut kecil untuk mengukur bagaimana penanganan karies dilakukan di propinsi Sumatera Utara. Kabupaten Serdang Bedagai termasuk salah satu kabupaten dengan kasus karies tertinggi.

Berdasarkan profil kesehatan propinsi Sumatera Utara, Sepanjang tahun 2018 hingga tahun 2022, terjadi peningkatan kasus permasalahan gigi dan mulut di Kabupaten Serdang Bedagai, yakni dari 5.346 kasus hingga 5.741 kasus. Dari data yang sama menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 3.696 kasus anak yang memerlukan perawatan gigi akibat karies di tahun 2022, cenderung terjadi penurunan di tahun 2018 dengan jumlah 5.456 kasus dengan jumlah anak yang telah mendapatkan perawatan sebanyak kasus karies. Hal ini menjadi perhatian, dilihat dari jumlah penderita karies selama 3 tahun terakhir terlalu jauh dengan jumlah penderita yang mendapatkan perawatan dari tahun 2018 hingga tahun 2022. Banyaknya kasus tentunya tak terlepas dari faktor risiko penyebab karies seperti usia, jenis kelamin, pH saliva, Waktu sikat gigi, frekuensi sikat gigi, dan konsumsi makanan kariogenik.

Karies menjadi permasalahan Kesehatan gigi dan mulut yang umum terjadi pada anak- anak. Usia merupakan penentu pada keparahan karies gigi pada anak. Berdasarkan data SKI Tahun 2023 menunjukkan bahwa Pada Prevalensi anak dengan karies tertinggi berada pada anak dengan rentang usia 5-9 Tahun sebesar 49,9%, lalu disusul dengan anak rentang usia 10-14 tahun sebesar 37,2%.

Beberapa studi secara epidemiologis telah menunjukkan, baik laki-laki maupun perempuan memiliki perbedaan prevalensi karies gigi yang cukup signifikan. Meskipun hasilnya bervariasi di berbagai wilayah, penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa anak perempuan memiliki beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak perempuan memiliki tingkat karies yang lebih tinggi dibandingkan anak laki-laki pada usia tertentu. Hal ini didukung dengan data SKI Tahun 2023 yang menunjukkan sebanyak 44,0% angka karies gigi terjadi pada perempuan.

Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah pH saliva. Bahwa pH saliva anak semakin rendah tentunya memiliki pengaruh terhadap percepatan karies tersebut atau tidak. Studi (Triswari & Dian Pertiwi, 2017), menunjukkan bahwa terdapat hubungan dan perbedaan yang sangat bermakna.

Kebiasaan menyikat gigi menjadi salah satu faktor risiko yang tertinggi. Menyikat gigi sangat penting untuk mencegah pertumbuhan bakteri yang dapat merusak gigi (Ningsih et al., 2016). Berdasarkan Riskesdas di Tahun 2018 menunjukkan bahwa kebiasaan menyikat gigi yang baik dan benar menjadi kebiasaan yang kurang, yakni sebesar 2,8%. Data menunjukkan bahwa kebiasaan menyikat gigi yang buruk masih banyak terjadi. (Widyawati, 2018). Pada penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2023) bahwasanya menunjukkan ada korelasi antara kejadian karies gigi dan kebiasaan menyikat gigi pada anak sekolah dasar (Hidayat et al., 2023).

Salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian karies adalah waktu dan frekuensi menyikat gigi. Berdasarkan studi yang dilaksanakan oleh (Selpiana & Wahyu, 2024) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sangat bermakna antara sikat gigi dengan karies. Hasil dari Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa proporsi anak yang tidak menyikat gigi setiap hari sebesar 5,51%, lebih rendah dari 4,37% di Indonesia.

Konsumsi makanan menjadi factor risiko yang perlu menjadi perhatian, dimana data menunjukkan terdapat banyak permasalahan. Hal ini dilihat dari konsumsi makanan manis di provinsi Sumatera Utara yang cukup tinggi sebesar 60,3%. Namun, apabila dilihat proporsi di Indonesia hanya sebesar 56,2% (Munira, 2023).

Mengonsumsi makanan yang dianggap dapat menyebabkan gigi berlubang, seperti makanan manis, adalah salah satu penyebab umum karies gigi pada anak usia sekolah. Makanan manis mengandung gula dan sukrosa, yang dapat menyebabkan gigi berlubang atau karies pada anak-anak (Eni, 2021).

Setelah melakukan survei awal melalui laporan karies gigi anak pada bulan Juli-Agustus 2023, ditemukan bahwasanya terdapat siswa di lingkungan SD Negeri 105434 Pabatu yang mengalami karies. Hal ini didukung dengan data penderita karies tahun 2023 dari laporan tahunan Puskesmas Naga Kesiangan yang menunjukkan bahwa kasus karies pada anak usia 6-12 Tahun di Desa Kedai Damar cukup besar, yakni sebanyak 87 kasus karies. Selain itu, berdasarkan laporan Kesehatan gigi dan mulut puskesmas Naga Kesiangan ditemukan kasus karies pada siswa SDN 105434 Pabatu sebesar 50 kasus.

Berdasarkan data yang ada, peneliti memiliki keingintahuan untuk mengulik serta mencari tahu bagaimana faktor risiko dapat mempengaruhi kejadian karies. Selain itu, untuk mencari tahu lebih dalam bagaimana upaya yang dapat dilakukan agar dapat mencegah serta mengurangi angka karies di kalangan anak, baik dalam memerlukan perawatan, hingga yang mendapatkan perawatan yang sama. Selain karena data yang ada, alasan yang turut melatarbelakangi penelitian ini yaitu belum ada penelitian yang dilakukan di lokasi yang dimaksudkan oleh peneliti.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disusun rumusan masalah yaitu “Adakah pengaruh antara faktor risiko dengan kejadian karies di Lingkungan SDN 105434 Pabatu, dan bagaimana upaya pencegahan agar kasus karies tidak meningkat?”

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan faktor risiko terhadap peningkatan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.

### 1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh usia siswa dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
2. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh jenis kelamin siswa dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
3. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh pH saliva siswa dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
4. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh waktu sikat gigi dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
5. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh frekuensi sikat gigi dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
6. Mengetahui distribusi serta menganalisis pengaruh konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies di lingkungan SDN 105434 Pabatu.
7. Mengetahui factor risiko yang paling mempengaruhi Karies di lingkungan SDN NO. 105434 Pabatu

#### 1.4. Manfaat Penelitian

##### 1.4.1. Manfaat bagi SDN NO.105434 Pabatu

Diharapkan dapat menjadi masukan serta informasi kepada sekolah, sehingga dapat memperkuat program pencegahan karies di lingkungan sekolah, terutama sekolah dasar.

##### 1.4.2. Manfaat bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran bahwa pentingnya Kesehatan gigi dan mulut hingga mengetahui dampak karies, terutama pada anak sekolah dasar.

##### 1.4.3. Manfaat bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti terkait karies gigi sehingga dapat mengaplikasikan kepada masyarakat dalam bentuk promosi kesehatan nantinya.

##### 1.4.4. Manfaat bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi dan perbandingan bagi penelitian selanjutnya yang berkenaan dengan kejadian karies.