

## Gambaran Faktor-Faktor Predisposisi Yang Mempengaruhi Karies Gigi Pada Siswa Kelas VIII di SMPN 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

### *The Description Of Predisposing Factors Influencing Dental Caries Among Eighth-Grade Students at SMPN 3 Ingin Jaya, Aceh Besar Regency*

Qadratul Asrar<sup>1</sup>, dan Reza Reza<sup>\*2</sup>, Teuku Salfiyadi<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Besar 23231, Indonesia

<sup>\*</sup>e-mail: [reca@poltekkesaceh.ac.id](mailto:reca@poltekkesaceh.ac.id)<sup>2</sup>

#### **ABSTRACT**

Dental caries is one of the oral health problems that is still commonly experienced by school-aged children. The occurrence of dental caries is influenced by various factors, one of which is predisposing factors, including knowledge, attitudes, and practices in maintaining oral health. Initial examination data conducted among 35 students at SMPN 3 Ingin Jaya showed a dental caries status with a mean DMF-T score of 3.25, categorized as moderate. The purpose of this study was to determine the description of predisposing factors influencing dental caries among eighth-grade students at SMPN 3 Ingin Jaya, Aceh Besar Regency. This study was descriptive in nature using a survey approach. The population consisted of 204 students. The sample was determined using the Slovin formula with a random sampling method, resulting in 68 students. Data were collected by distributing questionnaires. The results showed that the majority of respondents had a good level of knowledge, with 62 respondents (91.1%), while 6 respondents (8.8%) had a poor level of knowledge. All respondents had good attitudes, totaling 68 respondents (100%), and good practices, totaling 68 respondents (100%). The results indicated that the majority of eighth-grade students at SMPN 3 Ingin Jaya had good predisposing factors in maintaining oral health. It is recommended that the school continue to improve oral health promotion activities and collaborate with community health centers (Puskesmas) to conduct regular oral health education and dental examinations in order to maintain good oral health practices among students.

**Keywords:** dental caries, predisposing factors, knowledge, attitude, practice.

#### **ABSTRAK**

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang masih banyak dialami oleh anak usia sekolah. Terjadinya karies gigi dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya faktor predisposisi yang meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Data awal pemeriksaan yang dilakukan pada 35 siswa di SMPN 3 Ingin Jaya menunjukkan status karies gigi dengan rata-rata DMF-T sebesar 3,25 pada kategori sedang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran faktor-faktor predisposisi yang mempengaruhi karies gigi pada siswa kelas VIII di SMPN 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan survei. Populasi dalam penelitian ini yaitu 204 siswa. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus slovin dengan metode *random sampling* yaitu 68 siswa. Pengumpulan data dengan cara membagikan kuesioner melalui angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik, yaitu sebanyak 62 responden (91,1%), sedangkan 6 responden (8,8 %) memiliki pengetahuan kurang baik. Seluruh responden memiliki sikap yang baik sebanyak 68 responden (100%) dan tindakan yang baik sebanyak 68 responden (100%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VIII di SMPN 3 Ingin Jaya memiliki faktor predisposisi yang baik dalam upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Disarankan kepada pihak sekolah agar terus meningkatkan kegiatan promosi kesehatan gigi dan mulut

serta bekerja sama dengan puskesmas dalam melaksanakan penyuluhan dan pemeriksaan gigi secara berkala untuk mempertahankan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang baik.

**Kata kunci:** karies gigi, faktor predisposisi, pengetahuan, sikap, tindakan

## PENDAHULUAN

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang masih banyak terjadi pada anak dan remaja. Karies yang tidak ditangani dapat menimbulkan nyeri, gangguan mengunyah, penurunan nafsu makan, serta mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi tersebut juga dapat berdampak pada proses belajar karena rasa nyeri dan ketidaknyamanan dapat mengurangi konsentrasi siswa di sekolah.<sup>2</sup>

Menurut World Health Organization (WHO), karies gigi masih menjadi salah satu masalah kesehatan dengan prevalensi tinggi di berbagai negara. Di Indonesia, masalah kesehatan gigi dan mulut juga masih tergolong tinggi. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan proporsi penduduk yang mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut meningkat dari 25,9% pada tahun 2013 menjadi 57,6% pada tahun 2018. Di Provinsi Aceh, proporsi masalah kesehatan gigi dan mulut mencapai 56%, sedangkan prevalensi karies gigi aktif sebesar 47%.<sup>1</sup>

Terjadinya karies gigi dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi kondisi gigi dan saliva, mikroorganisme, substrat, serta waktu, sedangkan faktor eksternal antara lain berkaitan dengan pengetahuan, sikap, dan tindakan individu dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan, sikap, dan tindakan termasuk dalam faktor predisposisi yang dapat memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan.<sup>4</sup> Pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat menjadi dasar dalam membentuk sikap dan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang dapat menjadi salah satu faktor yang menyebabkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi belum dilakukan secara optimal.

Selain pengetahuan, sikap dan tindakan juga merupakan bagian penting dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Tindakan tersebut antara lain menyikat gigi secara teratur, menggunakan pasta gigi berfluoride, menjaga pola konsumsi makanan dan minuman

manis, serta melakukan pemeriksaan gigi secara berkala. Kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik dan kurangnya pemeliharaan kebersihan gigi dapat meningkatkan risiko terbentuknya plak dan proses terjadinya karies. Pada usia remaja, kebiasaan tersebut perlu mendapat perhatian karena remaja mulai memiliki kebebasan dalam menentukan pilihan makanan dan kebiasaan sehari-hari.<sup>3</sup>

Remaja usia 13–14 tahun, termasuk siswa kelas VIII SMP, merupakan kelompok yang perlu mendapatkan perhatian dalam upaya pencegahan karies. Pada usia tersebut sebagian besar gigi permanen telah erupsi dan berfungsi secara aktif sehingga pemeliharaan kesehatan gigi perlu dilakukan secara optimal. Perubahan perilaku dan kebiasaan, termasuk kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman manis serta kurang memperhatikan kebersihan gigi dan mulut, dapat meningkatkan risiko terjadinya karies pada kelompok usia ini.

Berdasarkan data Puskesmas Ingin Jaya, Desa Lambaro, Aceh Besar, terdapat 21 kasus karies gigi yang tercatat di poli gigi pada bulan September sampai November 2025. Selain itu, hasil pemeriksaan awal pada bulan Januari terhadap 35 siswa menunjukkan total indeks DMF-T

sebesar 114 dengan rata-rata 3,25 per siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata siswa memiliki sekitar tiga gigi yang mengalami masalah karies dan belum mendapatkan perawatan secara optimal. Nilai rata-rata tersebut juga masih berada di atas target indeks DMF-T yang ditetapkan pemerintah, yaitu  $\leq 2$ . Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi pada siswa kelas VIII di SMPN 3 Ingin Jaya masih perlu mendapatkan perhatian.

Meskipun berbagai upaya promotif dan preventif telah dilakukan untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masalah karies masih ditemukan pada siswa. Hal tersebut menunjukkan pentingnya mengetahui kondisi faktor predisposisi yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada kelompok remaja. Penelitian mengenai pengetahuan, sikap, dan tindakan pada siswa kelas VIII di SMPN 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar masih terbatas, sehingga diperlukan gambaran mengenai faktor-faktor predisposisi pada kelompok tersebut. Informasi ini penting sebagai dasar dalam menentukan upaya promotif dan preventif yang sesuai dengan kondisi siswa.

## METODE

Metode penelitian ini bersifat deskriptif, dilakukan pada tanggal 24 s/d 30 Juni 2026 terhadap 68 siswa sebagai responden penelitian, Sampel berjumlah 68 siswa yang dipilih secara simple random sampling. Data dikumpulkan melalui pemberian angket kuesioner dan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian mengenai gambaran faktor- faktor predisposisi yang mempengaruhi karies gigi pada siswa kelas viii di smpn 3 ingin jaya kabupaten aceh besar pada tanggal 24 s/d 30 Juni terhadap 68 responden penelitian, yang terdiri dari:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Pada Siswa Kelas Viii Di Smpn 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

| No. | Pengetahuan | Frekuensi | Persentase |
|-----|-------------|-----------|------------|
| 1.  | Baik        | 62        | 91,1%      |
| 2.  | Kurang Baik | 6         | 8,8%       |
|     | Total       | 68        | 100%       |

Berdasarkan tabel di atas, dari 68 siswa, terdiri dari 62 siswa (91,1%) dengan kategori baik dan kurang baik 6 siswa (8,8%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Pada Siswa Kelas Viii Di Smpn 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

| No. | Sikap       | Frekuensi | Persentase |
|-----|-------------|-----------|------------|
| 1.  | Baik        | 68        | 100        |
| 2.  | Kurang Baik | 0         | 0          |
|     | Total       | 68        | 100%       |

Berdasarkan tabel di atas, seluruh siswa memiliki sikap dengan kategori baik, yaitu sebanyak 68 siswa (100%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tindakan Pada Siswa Kelas Viii Di Smpn 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar

| No. | Tindakan    | Frekuensi | Persentase |
|-----|-------------|-----------|------------|
| 1.  | Baik        | 68        | 100        |
| 2.  | Kurang Baik | 0         | 0          |
|     | Total       | 75        | 68         |

Berdasarkan tabel di atas, seluruh siswa memiliki tindakan dengan kategori baik, yaitu sebanyak 68 siswa (100%).

## Pembahasan

### a. Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VIII memiliki pengetahuan yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut, yaitu sebanyak 62 responden (91,2%), sedangkan 6 responden (8,8%) berada dalam kategori kurang. Tingginya persentase pengetahuan baik menunjukkan bahwa secara umum siswa telah memahami informasi dasar mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan pencegahan karies. Hal ini terlihat dari tingginya persentase jawaban benar pada beberapa pertanyaan, seperti menyikat gigi dua kali sehari pada pagi dan malam hari untuk mencegah karies sebesar 98,53%, mengenali makanan manis dan lengket sebagai makanan yang dapat meningkatkan risiko karies sebesar 98,53%, serta mengetahui keterlibatan bakteri dalam terjadinya gigi berlubang sebesar 95,59%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan siswa lebih kuat pada informasi yang bersifat dasar dan praktis dalam kehidupan sehari-hari. Siswa sudah memahami waktu menyikat gigi, jenis makanan yang dapat meningkatkan risiko karies, serta peran bakteri dalam proses terjadinya gigi berlubang. Peneliti berasumsi bahwa kondisi tersebut kemungkinan didukung oleh kemampuan siswa usia remaja awal dalam menerima informasi serta adanya sumber informasi dari sekolah, keluarga, tenaga kesehatan, maupun media yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengetahuan siswa belum merata pada seluruh aspek kesehatan gigi dan mulut.

Beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan terlihat pada pemahaman mengenai proses terjadinya karies, pemeriksaan gigi secara berkala, dan penanganan gigi berlubang. Hanya 25% responden yang menjawab benar mengenai penyebab utama karies sebagai proses yang melibatkan interaksi bakteri dan sisa makanan. Sebanyak 61,76% responden masih memilih jawaban jarang menyikat gigi sebagai penyebab utama karies. Selain itu, 22,06% responden masih menganggap pemeriksaan gigi hanya diperlukan ketika gigi terasa sakit dan 16,18% masih menganggap gigi berlubang dapat sembuh dengan sendirinya tanpa perawatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa telah mengetahui cara pencegahan secara umum, tetapi belum sepenuhnya memahami proses terjadinya karies dan pentingnya pemeriksaan serta perawatan gigi.

### b. Sikap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh 68 responden (100%) memiliki sikap yang baik terhadap kesehatan gigi dan upaya pencegahan karies. Kategori tersebut diperoleh berdasarkan skor keseluruhan jawaban kuesioner setelah dilakukan pembalikan skor pada pernyataan negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum siswa memiliki kecenderungan sikap yang mendukung upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan pencegahan karies.

Sikap positif terlihat pada pernyataan mengenai pembatasan konsumsi makanan dan minuman manis, di mana sebanyak 39 responden (57,35%) menyatakan sangat setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki sikap yang mendukung pembatasan konsumsi makanan dan minuman manis sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan gigi. Namun, pada beberapa pernyataan negatif masih ditemukan jawaban yang menunjukkan adanya aspek sikap yang perlu diperkuat. Sebanyak 55,88% responden menyatakan sangat setuju pada pernyataan tidak menyikat gigi sebelum tidur malam. Pada pernyataan mengenai tidak melakukan pemeriksaan gigi secara rutin, sebagian besar responden juga memilih sangat setuju. Sementara itu, pada pernyataan tidak segera menambal gigi berlubang, sebanyak 38 responden (55,88%) menjawab sangat setuju dan 30

responden (44,12%) menjawab setuju. Karena pernyataan tersebut bersifat negatif, jawaban tersebut dilakukan pembalikan skor dalam penilaian sikap.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kategori sikap baik berdasarkan skor total tidak berarti seluruh aspek sikap telah optimal. Masih terdapat beberapa hal yang perlu diperkuat, terutama mengenai kebiasaan menyikat gigi sebelum tidur, pemeriksaan gigi secara berkala, dan tindakan segera terhadap gigi berlubang. Peneliti berasumsi bahwa kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh pemahaman dan pengalaman siswa dalam menerapkan pemeliharaan kesehatan gigi sehari-hari. Pengetahuan yang baik dapat menjadi salah satu dasar terbentuknya sikap, tetapi dalam penelitian ini tidak dilakukan uji hubungan antara pengetahuan dan sikap. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa pengetahuan secara langsung menyebabkan sikap siswa menjadi baik.

### c. Tindakan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh 68 responden (100%) berada dalam kategori tindakan baik dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut berdasarkan skor keseluruhan kuesioner. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum siswa telah melakukan beberapa tindakan dasar dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pada pernyataan nomor 1 sampai 3, seluruh responden (100%) menunjukkan tindakan yang baik, yaitu membatasi konsumsi makanan dan minuman manis, melakukan tindakan setelah mengonsumsi makanan atau minuman manis, serta menyikat gigi setidaknya dua kali sehari setelah sarapan dan sebelum tidur malam.

Meskipun demikian, hasil pada setiap butir pertanyaan menunjukkan masih adanya tindakan yang perlu diperbaiki. Pada pernyataan nomor 4 dan 5 yang bersifat negatif, masih terdapat beberapa responden yang memperoleh skor 0. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa belum menerapkan seluruh aspek pemeliharaan kesehatan gigi secara optimal. Pada penggunaan pasta gigi berfluoride, kondisi tersebut kemungkinan berkaitan dengan kurangnya perhatian terhadap kandungan fluoride pada pasta gigi, kebiasaan penggunaan produk dalam keluarga, serta pertimbangan harga atau pilihan produk yang tersedia. Sementara itu, pada cara dan lama menyikat gigi, kemungkinan masih terdapat siswa yang belum terbiasa menerapkan teknik menyikat gigi yang benar dan belum memperhatikan durasi menyikat gigi.

Aspek yang paling perlu mendapat perhatian adalah pemeriksaan gigi secara rutin. Pada pernyataan nomor 6, hanya 12 responden (17,6%) yang menjawab "Ya", sedangkan 56 responden (82,4%) menjawab "Tidak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum melakukan pemeriksaan gigi secara rutin. Peneliti berasumsi bahwa kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh kebiasaan siswa dan keluarga yang masih menganggap pemeriksaan gigi diperlukan ketika sudah muncul keluhan. Faktor lain seperti kesibukan orang tua, akses ke fasilitas pelayanan kesehatan, dan kebiasaan keluarga juga dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan pemeriksaan gigi secara rutin.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kategori tindakan baik yang diperoleh dari skor keseluruhan perlu dipahami bersama dengan hasil masing-masing butir pertanyaan. Dengan demikian, meskipun seluruh responden termasuk dalam kategori baik secara keseluruhan, masih terdapat tindakan tertentu yang belum dilakukan secara optimal. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pemberian edukasi dan pembiasaan yang tidak hanya menekankan frekuensi menyikat gigi, tetapi juga penggunaan pasta gigi berfluoride, teknik menyikat gigi yang tepat, serta pemeriksaan gigi secara berkala.

## KESIMPULAN

Pengetahuan siswa tentang pencegahan karies gigi sebagian besar berada dalam kategori baik, yaitu sebanyak 62 siswa (91,1%), sedangkan 6 siswa (8,9%) berada dalam kategori

kurang baik. Sikap siswa terhadap pencegahan karies gigi seluruhnya berada dalam kategori baik, yaitu sebanyak 68 siswa (100%). Tindakan siswa dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut seluruhnya berada dalam kategori baik, yaitu sebanyak 68 siswa (100%). Namun, masih ditemukan perilaku yang bersifat kuratif, yaitu sebanyak 12 siswa (17,6%) tidak melakukan pemeriksaan gigi secara rutin apabila tidak mengalami sakit gigi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada ibu kepala sekolah Smpn 3 Ingin Jaya atas izin dan dukungan dalam penelitian ini, Kemudian kepada para guru yang telah membantu selama proses penelitian, serta kepada seluruh siswa responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Mazaya, A. (2024). Hubungan Pengetahuan Mengonsumsi Soft Drink Dengan Karies Gigi Pada Murid Kelas V Sd Negeri 62 Banda Aceh. *Multiple*, 2(12), 12. Retrieved From <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple>
2. Indanah, Umi Faridah, Siti Mutomimah (2024). Karies gigi pada anak dan hubungannya dengan pengetahuan ibu serta aktifitas gosok gigi anak. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* Vol.15 No.1 (2024) 142-148
3. Nugraheni, W., Jumriani, & Wahyudadi, B. (2024). Risk Of Dental Caries From Consuming Cariogenic Foods. *Media Kesehatan Gigi*.
4. Restuastuti, T. And Gigi, S.K. (2021) "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Status Kesehatan Gigi," 9(1), Pp. 21-29.