



## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KARIES GIGI PADA PASIEN DEWASA DI RUMAH SAKIT GIGI ROYAL PRIMA

Qiu Yunqi<sup>1</sup>, Florenly<sup>2\*</sup>, Fioni<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Kedokteran Gigi, Departemen Magister Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Gigi, Universitas Prima Indonesia

<sup>2,3</sup>Departemen Magister Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Gigi, Universitas Prima Indonesia

**Corresponding Author:** Florenly, Departemen Magister Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Gigi, Universitas Prima Indonesia.

**Email:** [liefiowi.unpri@gmail.com](mailto:liefiowi.unpri@gmail.com)

**Received** 10 Februari 2026; **Accepted** 15 Februari 2026; **Online Published** 29 April 2026

### Abstrak

Karies gigi merupakan penyakit tidak menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena berdampak pada aspek klinis, sosial, dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kebiasaan kebersihan mulut dan faktor determinan lain dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa di RS Gigi dan Mulut Royal Prima Medan tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian sebanyak 79 pasien dewasa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mencakup frekuensi dan teknik menyikat gigi, penggunaan pasta gigi berfluoride, penggunaan dental floss, konsumsi gula atau manisan, konsumsi minuman berkarbonasi, kebiasaan merokok, serta frekuensi kunjungan ke dokter gigi. Selain itu, dilakukan pemeriksaan klinis untuk menilai status karies, plak gigi, dan gingivitis. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 55,7% responden mengalami karies gigi. Analisis bivariat menunjukkan beberapa faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian karies, yaitu frekuensi menyikat gigi kurang dari dua kali per hari ( $p=0,012$ ), teknik menyikat gigi tidak sesuai ( $p=0,031$ ), tidak menggunakan pasta gigi berfluoride ( $p=0,041$ ), kunjungan dokter gigi tidak rutin ( $p=0,018$ ), konsumsi gula atau manisan yang sering ( $p=0,004$ ), konsumsi minuman berkarbonasi ( $p=0,022$ ), keberadaan plak gigi ( $p<0,001$ ), dan gingivitis ( $p=0,009$ ). Analisis multivariat menunjukkan bahwa plak gigi merupakan faktor dominan terhadap kejadian karies (OR=3,90; 95% CI: 1,66–9,16;  $p=0,002$ ). Dengan demikian, kebiasaan kebersihan mulut, konsumsi gula, dan kontrol plak merupakan faktor penting dalam pencegahan karies pada pasien dewasa.

**Kata kunci:** karies gigi, kebersihan mulut, determinan, pasien dewasa, RS Gigi dan Mulut Royal Prima Medan.

### Abstract

*Dental caries is a non-communicable disease that remains a public health problem due to its clinical, social, and economic impacts. This study aims to analyze the relationship between oral hygiene habits and other determining factors with the incidence of dental caries in adult patients at the Royal Prima Dental and Oral Hospital in Medan in 2025. This study uses a quantitative observational analytical design with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 79 adult patients selected using purposive sampling. Data were collected through a questionnaire covering the frequency and technique of tooth brushing, use of fluoride toothpaste, use of dental floss, consumption of sugar or sweets, consumption of carbonated drinks, smoking habits, and frequency of visits to the dentist. In addition, clinical examinations were conducted to assess the status of caries, dental plaque, and gingivitis. Bivariate analysis used the Chi-Square test and multivariate analysis used logistic regression. The results showed that 55.7% of respondents had dental caries. Bivariate analysis showed several factors that were significantly associated with the incidence of caries, namely brushing teeth less than twice a day ( $p=0.012$ ), improper brushing technique ( $p=0.031$ ), not using fluoride toothpaste ( $p=0.041$ ), irregular visits to the dentist ( $p=0.018$ ), frequent consumption of sugar or sweets ( $p=0.004$ ), consumption of carbonated drinks ( $p=0.022$ ), presence of dental plaque ( $p<0.001$ ), and gingivitis ( $p=0.009$ ). Multivariate analysis showed that dental plaque was a dominant factor in the occurrence of caries (OR=3.90; 95% CI: 1.66–9.16;  $p=0.002$ ). Thus, oral hygiene habits, sugar consumption, and plaque control are important factors in the prevention of caries in adult patients.*

**Keywords:** dental caries, oral hygiene, determinants, adult patients, Royal Prima Dental and Oral Hospital.

## PENDAHULUAN

Karies gigi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak terjadi di dunia

dan hingga saat ini masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan individu,

tetapi juga menimbulkan beban sosial dan ekonomi karena memerlukan perawatan berkelanjutan serta berpotensi menurunkan kualitas hidup. Secara global, diperkirakan sekitar 3,5 miliar penduduk dunia mengalami penyakit gigi dan mulut, dengan karies gigi permanen sebagai kondisi yang paling banyak ditemukan pada populasi dewasa.<sup>1</sup>

Secara patofisiologis, karies gigi merupakan proses demineralisasi jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam hasil metabolisme bakteri plak, terutama *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*, melalui fermentasi karbohidrat. Proses tersebut menyebabkan penurunan pH plak hingga berada di bawah titik kritis enamel sehingga mineral gigi mengalami pelarutan dan membentuk lesi karies. Apabila tidak ditangani secara dini, karies dapat berkembang menjadi pulpitis, abses periapikal, hingga kehilangan gigi yang pada akhirnya berdampak pada fungsi pengunyahan, estetika, serta kualitas hidup individu.<sup>2</sup>

Kejadian karies dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor perilaku maupun faktor sosiodemografis.<sup>3</sup> Kebiasaan kebersihan mulut yang tidak adekuat, pola konsumsi makanan tinggi gula, serta faktor seperti usia, tingkat pendidikan, dan akses terhadap pelayanan kesehatan gigi diketahui berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya karies.<sup>4</sup> Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan menyikat gigi yang kurang dari dua kali sehari secara signifikan meningkatkan risiko karies pada populasi dewasa.<sup>5</sup>

Di Indonesia, masalah karies gigi masih menunjukkan prevalensi yang relatif tinggi. Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa indeks DMF-T pada kelompok usia dewasa masih berada pada kategori sedang hingga tinggi, yang mengindikasikan tingginya tingkat kerusakan gigi di masyarakat.<sup>6</sup>

Pada praktik pelayanan di RS Gigi dan Mulut Royal Prima Medan, pasien dewasa yang datang untuk mendapatkan perawatan menunjukkan kondisi karies dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus menganalisis hubungan antara kebiasaan kebersihan mulut dan faktor determinan lainnya dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa di rumah sakit tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan kebiasaan kebersihan mulut dan faktor determinan lain dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa di RS Gigi dan Mulut Royal Prima Medan tahun 2025.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilaksanakan di RS Gigi dan Mulut Royal Prima Medan pada tahun 2025 untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan kebersihan mulut dan faktor determinan lainnya dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa dalam satu periode pengamatan. Populasi penelitian adalah seluruh pasien dewasa yang berkunjung ke rumah sakit tersebut. Berdasarkan data kunjungan selama tiga bulan terakhir, rata-rata jumlah pasien dewasa yang berkunjung adalah 98 orang per bulan. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh 79 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi pasien berusia  $\geq 18$  tahun, menjalani pemeriksaan gigi, dan bersedia menjadi responden. Pasien dengan data klinis tidak lengkap atau yang menolak

berpartisipasi tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur yang mencakup karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status ekonomi) serta faktor perilaku seperti frekuensi dan teknik menyikat gigi, penggunaan pasta gigi berfluoride, penggunaan dental floss, kunjungan rutin ke dokter gigi, konsumsi gula, kebiasaan merokok, dan konsumsi minuman berkarbonasi. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien yang meliputi status karies gigi berdasarkan pemeriksaan klinis serta kondisi kesehatan mulut seperti plak dan gingivitis.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 27. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden dan variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan dengan uji Chi-Square untuk menilai hubungan antara variabel independen dan kejadian karies gigi. Variabel dengan nilai  $p < 0,25$  selanjutnya dianalisis menggunakan regresi logistik pada analisis multivariat untuk menentukan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi. Seluruh responden memberikan persetujuan setelah penjelasan (informed consent), dan kerahasiaan identitas responden dijaga selama proses penelitian.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden dan Variabel Penelitian pada Pasien Dewasa di RSGM Royal Prima Medan Tahun 2025 (n = 79)**

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	41	51,9
	Perempuan	38	48,1
Umur	<45 tahun	44	55,7
	≥45 tahun	35	44,3
Pendidikan	Rendah (≤SMP)	32	40,5
	Tinggi (≥SMA)	47	59,5
Frekuensi Menyikat Gigi	<2 kali/hari	36	45,6
	≥2 kali/hari	43	54,4
Teknik Menyikat Gigi	Tidak sesuai	39	49,4
	Sesuai	40	50,6
Penggunaan Pasta Gigi Berfluoride	Tidak	23	29,1
	Ya	56	70,9
Penggunaan Dental Floss	Tidak	49	62,0
	Ya	30	38,0
Kunjungan Rutin ke Dokter Gigi	Tidak rutin	48	60,8
	Rutin	31	39,2
Konsumsi Gula/Manisan	Sering	45	57,0
	Jarang	34	43,0
Merokok	Perokok	33	41,8
	Tidak	46	58,2
Konsumsi Minuman Berkarbonasi	Sering	38	48,1

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Plak Gigi	Jarang/Tidak	41	51,9
	Ada	46	58,2
	Tidak ada	33	41,8
Gingivitis	Ada	42	53,2
	Tidak	37	46,8
Kejadian Karies Gigi	Ada	44	55,7
	Tidak	35	44,3

Berdasarkan Tabel 1, penelitian ini melibatkan 79 pasien dewasa di RSGM Royal Prima Medan tahun 2025. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (51,9%), berusia <45 tahun (55,7%), dan memiliki pendidikan tinggi ( $\geq$ SMA) sebesar 59,5%.

Dari aspek perilaku kebersihan mulut, sebanyak 54,4% responden menyikat gigi  $\geq 2$  kali per hari dan 50,6% menggunakan teknik menyikat gigi yang sesuai. Sebagian besar responden menggunakan pasta gigi berfluoride (70,9%), namun penggunaan dental floss masih rendah

(38,0%). Selain itu, 60,8% responden tidak rutin melakukan kunjungan ke dokter gigi.

Berdasarkan faktor perilaku lainnya, 57,0% responden sering mengonsumsi gula atau makanan manis, 41,8% memiliki kebiasaan merokok, dan 48,1% sering mengonsumsi minuman berkarbonasi. Hasil pemeriksaan klinis menunjukkan adanya plak gigi pada 58,2% responden dan gingivitis pada 53,2%. Sementara itu, kejadian karies gigi ditemukan pada 55,7% responden.

**Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat (Uji Chi-Square) Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Karies Gigi (n = 79)**

Variabel	Kategori	Karies Gigi		Total	df	p-value
		Ada	Tidak			
Frekuensi Menyikat Gigi	<2x/hari	26 (72,2%)	10 (27,8%)	36	1	0,012*
	$\geq 2$ x/hari	17 (39,5%)	26 (60,5%)	43		
Teknik Menyikat Gigi	Tidak sesuai	28 (70,0%)	12 (30,0%)	40	1	0,031*
	Sesuai	15 (38,5%)	24 (61,5%)	39		
Pasta Gigi Berfluoride	Tidak	18 (72,0%)	7 (28,0%)	25	1	0,041*
	Ya	25 (46,3%)	29 (53,7%)	54		
Dental Floss	Tidak	31 (63,3%)	18 (36,7%)	49	1	0,084
	Ya	12 (40,0%)	18 (60,0%)	30		
Kunjungan Dokter Gigi	Tidak rutin	29 (65,9%)	15 (34,1%)	44	1	0,018*
	Rutin	14 (40,0%)	21 (60,0%)	35		
Konsumsi Gula/Manisan	Sering	30 (68,2%)	14 (31,8%)	44	1	0,004*
	Jarang	13 (37,1%)	22 (62,9%)	35		
Merokok	Perokok	20 (66,7%)	10 (33,3%)	30	1	0,067
	Tidak	23 (46,9%)	26 (53,1%)	49		
Minuman Berkarbonasi	Sering	25 (69,4%)	11 (30,6%)	36	1	0,022*
	Jarang/Tidak	18 (41,9%)	25 (58,1%)	43		
Plak Gigi	Ada	34 (75,6%)	11 (24,4%)	45	1	<0,001*

Variabel	Kategori	Karies Gigi		Total	df	p-value
		Ada	Tidak			
Gingivitis	Tidak ada	9 (26,5%)	25 (73,5%)	34	1	0,009*
	Ada	27 (69,2%)	12 (30,8%)	39		
	Tidak	16 (40,0%)	24 (60,0%)	40		
Kekurangan Fluoride	Ya	19 (65,5%)	10 (34,5%)	29	1	0,073
	Tidak	24 (48,0%)	26 (52,0%)	50		

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square pada 79 pasien dewasa di RSGM Royal Prima Medan, beberapa faktor menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian karies gigi. Frekuensi menyikat gigi <2 kali per hari berhubungan dengan kejadian karies (72,2% vs 39,5%;  $p=0,012$ ). Teknik menyikat gigi yang tidak sesuai juga berhubungan dengan karies (70,0% vs 38,5%;  $p=0,031$ ). Penggunaan pasta gigi berfluoride menunjukkan hubungan signifikan, di mana responden yang tidak menggunakan pasta gigi berfluoride lebih banyak mengalami karies (72,0% vs 46,3%;  $p=0,041$ ). Selain itu, kunjungan dokter gigi yang tidak rutin (65,9% vs 40,0%;

$p=0,018$ ), konsumsi gula/manisan yang sering (68,2% vs 37,1%;  $p=0,004$ ), serta konsumsi minuman berkarbonasi yang sering (69,4% vs 41,9%;  $p=0,022$ ) juga berhubungan dengan kejadian karies. Faktor klinis menunjukkan hubungan yang kuat, yaitu keberadaan plak gigi (75,6% vs 26,5%;  $p<0,001$ ) dan gingivitis (69,2% vs 40,0%;  $p=0,009$ ). Variabel yang memiliki nilai  $p<0,25$  pada analisis bivariat selanjutnya dimasukkan ke dalam analisis multivariat untuk menentukan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa.

**Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Karies di RSGM Royal Prima Medan Tahun 2025.**

Variabel	B	SE	Wald	df	p-value	OR	95% CI
Frekuensi Menyikat Gigi	0,92	0,42	4,79	1	0,029*	2,50	1,10–5,68
Teknik Menyikat Gigi	1,15	0,44	6,83	1	0,009*	3,16	1,32–7,55
Penggunaan Pasta Gigi Berfluoride	0,61	0,46	1,75	1	0,186	1,85	0,77–4,45
Penggunaan Dental Floss	0,53	0,44	1,45	1	0,228	1,70	0,72–4,02
Kunjungan Rutin ke Dokter Gigi	0,58	0,42	1,90	1	0,168	1,79	0,80–3,98
Konsumsi Gula/Manisan	0,81	0,39	4,32	1	0,038*	2,25	1,05–4,82
Plak Gigi	1,36	0,44	9,55	1	0,002*	3,90	1,66–9,16
Constant	-2,04	0,65	9,84	1	0,002	0,13	—

Berdasarkan hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik pada 79 pasien dewasa di RSGM Royal Prima Medan, beberapa faktor tetap berhubungan signifikan dengan kejadian karies gigi setelah dikendalikan faktor lainnya. Variabel yang paling dominan adalah plak gigi, dengan nilai Odds Ratio (OR) 3,90 dan 95%

Confidence Interval (CI) 1,66–9,16 ( $p = 0,002$ ), menunjukkan bahwa pasien yang memiliki plak gigi berisiko hampir empat kali lebih tinggi mengalami karies dibandingkan pasien tanpa plak gigi.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa faktor perilaku kebersihan mulut dan faktor klinis berhubungan dengan kejadian karies gigi pada pasien dewasa di RSGM Royal Prima Medan. Frekuensi menyikat gigi memiliki hubungan signifikan dengan kejadian karies gigi ( $p=0,012$ ). Responden yang menyikat gigi kurang dari dua kali per hari memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan responden yang menyikat gigi dua kali atau lebih per hari. Hal ini menunjukkan bahwa penyikatan gigi yang dilakukan secara teratur berperan dalam mengurangi akumulasi plak, sisa makanan, serta pertumbuhan bakteri kariogenik yang dapat menyebabkan demineralisasi enamel.<sup>7</sup> Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa individu yang menyikat gigi minimal dua kali sehari memiliki risiko karies lebih rendah dibandingkan individu yang jarang menyikat gigi.<sup>8</sup>

Teknik menyikat gigi juga menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian karies ( $p=0,031$ ). Responden yang menggunakan teknik menyikat gigi yang tidak sesuai memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang menggunakan teknik yang benar. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas pembersihan gigi tidak hanya ditentukan oleh frekuensi penyikatan, tetapi juga oleh teknik yang digunakan.<sup>9</sup> Teknik penyikatan yang kurang tepat dapat menyebabkan plak tetap menempel pada permukaan gigi sehingga meningkatkan risiko perkembangan karies.<sup>10</sup>

Konsumsi gula atau makanan manis juga berhubungan signifikan dengan kejadian karies gigi ( $p=0,004$ ). Responden yang sering mengonsumsi gula memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan responden yang jarang

mengonsumsinya. Secara biologis, gula merupakan substrat utama bagi bakteri kariogenik seperti *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus*. Fermentasi karbohidrat oleh bakteri tersebut menghasilkan asam yang menurunkan pH plak sehingga memicu proses demineralisasi enamel. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi gula yang tinggi berkaitan dengan peningkatan risiko karies pada populasi dewasa.<sup>11</sup>

Keberadaan plak gigi menunjukkan hubungan yang paling kuat dengan kejadian karies ( $p<0,001$ ). Responden yang memiliki plak gigi memiliki proporsi karies yang jauh lebih tinggi dibandingkan responden tanpa plak. Plak merupakan biofilm yang menempel pada permukaan gigi dan menjadi tempat berkembangnya bakteri kariogenik yang menghasilkan asam penyebab kerusakan enamel. Pengendalian plak melalui praktik kebersihan mulut yang baik diketahui dapat menurunkan risiko karies secara signifikan.<sup>12</sup>

Kunjungan rutin ke dokter gigi juga berhubungan dengan kejadian karies gigi ( $p=0,018$ ). Responden yang tidak melakukan pemeriksaan secara rutin memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang melakukan kunjungan berkala. Pemeriksaan gigi secara rutin memungkinkan deteksi dini kerusakan gigi, pembersihan plak secara profesional, serta pemberian edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah perkembangan karies.<sup>13</sup>

Penggunaan pasta gigi berfluoride juga menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian karies ( $p=0,041$ ). Responden yang tidak menggunakan pasta gigi berfluoride memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan responden yang menggunakannya. Fluorida

berperan dalam meningkatkan remineralisasi enamel serta menghambat aktivitas bakteri kariogenik, sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya karies.<sup>14</sup>

Sementara itu, penggunaan dental floss menunjukkan kecenderungan hubungan dengan kejadian karies meskipun tidak signifikan secara statistik ( $p=0,084$ ). Responden yang tidak menggunakan dental floss memiliki proporsi karies lebih tinggi dibandingkan responden yang menggunakannya. Penggunaan dental floss membantu membersihkan plak dan sisa makanan pada daerah interdental yang sulit dijangkau oleh sikat gigi, sehingga dapat membantu mengurangi risiko karies pada area tersebut.<sup>15</sup> Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian karies gigi pada pasien dewasa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kebiasaan kebersihan mulut, pola konsumsi makanan, serta kondisi klinis rongga mulut.

Berdasarkan analisis multivariat menggunakan regresi logistik, plak gigi merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies gigi ( $OR=3,90$ ;  $95\% CI=1,66-9,16$ ;  $p=0,002$ ). Pasien yang memiliki plak gigi memiliki risiko hampir empat kali lebih tinggi mengalami karies dibandingkan pasien tanpa plak. Temuan ini sejalan dengan mekanisme patogenesis karies, di mana plak berfungsi sebagai reservoir bakteri kariogenik yang menghasilkan asam dari metabolisme karbohidrat sehingga menyebabkan demineralisasi enamel.<sup>16</sup> Oleh karena itu, pengendalian plak melalui penyikatan gigi yang benar, penggunaan dental floss, serta edukasi kebersihan mulut menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan karies pada pasien dewasa.<sup>17</sup>

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain cross-sectional tidak dapat

menentukan hubungan sebab-akibat secara pasti. Selain itu, sebagian data perilaku diperoleh melalui kuesioner sehingga berpotensi menimbulkan bias informasi. Jumlah sampel yang relatif terbatas juga dapat memengaruhi generalisasi hasil penelitian. Namun demikian, penelitian ini tetap memberikan gambaran penting mengenai faktor perilaku dan klinis yang berhubungan dengan kejadian karies pada pasien dewasa di fasilitas pelayanan kesehatan gigi.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian pada pasien dewasa di RSGM Royal Prima Medan tahun 2025 menunjukkan bahwa frekuensi menyikat gigi, teknik menyikat gigi, konsumsi gula atau manisan, dan keberadaan plak gigi berhubungan signifikan dengan kejadian karies gigi. Pasien yang menyikat gigi kurang dari dua kali sehari, menggunakan teknik penyikatan yang tidak tepat, serta sering mengonsumsi gula memiliki risiko karies lebih tinggi.

Analisis multivariat menunjukkan bahwa plak gigi merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian karies ( $OR=3,90$ ;  $p=0,002$ ). Selain itu, kunjungan rutin ke dokter gigi, penggunaan pasta gigi berfluoride, dan penggunaan dental floss berperan sebagai faktor protektif dalam menurunkan risiko karies. Oleh karena itu, upaya pencegahan karies pada pasien dewasa perlu menekankan praktik kebersihan mulut yang baik, pengendalian konsumsi gula, penggunaan fluorida, serta pemeriksaan gigi secara rutin.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Giacaman, R. A., Fernández, C. E., Muñoz-sandoval, C. & León, S. Understanding dental caries as a non-communicable and

- behavioral disease : Management implications. *Front Oral Heal.* **24**, (2022).
2. Meyer, F., Schulze, E., Amaechi, B. T., Limeback, H. & Enax, J. Caries Etiology and Preventive Measures. *Eur J Dent* **31**, 766–776 (2024).
  3. Amalia, D. R. Analisis faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi (indeks dmf-t). *J. Kesehat. Tambusai* **5**, 3357–3368 (2024).
  4. Mazurkiewicz, D., Pustułka, M., Ambrozik-haba, J. & Bienkiewicz, M. Dietary Habits and Oral Hygiene as Determinants of the Incidence and Intensity of Dental Caries — A Pilot Study. *Nutrients* **19**, (2023).
  5. Qoyyimah, A. U. HUBUNGAN FREKUENSI MENGGOSOK GIGI DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA SISWA DI TKIT B MUTIARA HATI KLATEN. *J. Kebidanan* **11**, 35–43 (2019).
  6. Salma, P. I. UPAYA MENCEGAH KEHILANGAN GIGI SEUMUR HIDUP MELALUI PROGRAM EDUKASI DAN SCREENING KESEHATAN GIGI DAN MULUT DI PONDOK PESANTREN ASSALAM SURAKARTA. *DedikasiMU (Journal Community Serv. ISSN* **8**, 160–171 (2026).
  7. Ardinansyah, A. *et al.* Promoting the use of fluoride mouthwash as a preventive measure for dental caries among students of SDN 03 Cempaka Putih Barat. *COMMUNITY Empower.* **10**, 1516–1524 (2025).
  8. Kurniamy, C. S., Ramlis, R. & Rustandi, H. Hubungan Perilaku Menggosok Gigi Dan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Di SD Negeri 50 Kota Bengkulu Tahun 2024 Relationship Between Tooth Brushing Behaviour And Cariogenic Food Consumption Habits With Dental Caries Inciden. *Student Sci. J.* **3**, 145–154 (2025).
  9. Aren, A. P. *et al.* HUBUNGAN KEBIASAAN MENGGOSOK GIGI DENGAN TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH KELAS 3 DI SDIT. *J. Kesehat. STIKes IMC Bintaro VIII*, (2025).
  10. Hern, P., S, C., Llama-palacios, A., Ciudad, J. & Collado, L. Strategies to Combat Caries by Maintaining the Integrity of Biofilm and Homeostasis during the Rapid Phase of Supragingival Plaque Formation. *Antibiotics* **30**, (2022).
  11. Efrianty, N., Perawat, L. & Gigi, K. Hubungan Konsumsi Makanan Yang Mengandung Gula Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak. *Lentera Perawat sangat* **1**, (2020).
  12. Ayu, K., Iswari, R., Ratna, P., Giri, K. & Septarini, N. W. Hubungan antara plak gigi dengan risiko karies gigi pada siswa kelas 4-6 di SD Negeri 4 Sanur. *Bali Dent. J.* **1**, 76–83 (2017).
  13. Mariati, N. W. *et al.* Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori. *e-GiGi* **12**, 199–206 (2024).
  14. Cui, Z. *et al.* Tooth brushing with fluoridated toothpaste and associated factors among Chinese adolescents : a nationwide cross - sectional study. *BMC Oral Health* **1–9** (2023)

doi:10.1186/s12903-023-03506-w.

15. Almoharib, H. S., Alqasem, A., Almusfer, G., Aldosari, M. A. & Almadhoon, H. W. The effectiveness of water jet flossing and interdental flossing for oral hygiene in orthodontic patients with fixed appliances : a randomized clinical trial. *BMC Oral Health* 1–8 (2024) doi:10.1186/s12903-024-04166-0.
16. Widhianingsih, D. & FKG. Peran Bakteri Kariogenik Pada Karies Gigi. *MALAHAYATI Nurs. J.* 7, 4189–4196 (2025).
17. Hv, W., Pericic, P., Tm, J. & Je, C. Home use of interdental cleaning devices, in addition to toothbrushing, for preventing and controlling periodontal diseases and dental caries (Review). *Cochrane Database Syst. Rev. T* (2019) doi:10.1002/14651858.CD012018.pub2.w  
www.cochranelibrary.com.