

Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Pra Sekolah Di TK Bunga Pala Kabupaten Aceh Besar

Putri Rahmatul Yulia¹, Nurdin², Cut Ratna Keumala³, Nasri⁴
^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Terapan, Poitekkes Kemenkes Aceh, Aceh, Indonesia

Articie Info

Articie history:

Received Agustus 7, 2025
 Revised Agustus 7, 2025
 Accepted Agustus 31, 2025

Kata Kunci:

Karies Gigi,
 Anak Usia Prasekolah,
 Kebiasaan Konsumsi Makanan,
 Kebiasaan Menyikat Gigi,
 Pengetahuan Orang Tua

Keywords:

*Dental Caries,
 Preschool Children,
 Food Consumption Habits,
 Tooth Brushing Habits,
 Parental Knowledge*

ABSTRAK

Data awal di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar, menunjukkan bahwa dari 20 anak yang diperiksa, sebanyak 16 anak (80%) mengalami karies gigi dengan tingkat keparahan bervariasi, yaitu 6 anak (30%) mengalami karies ringan dengan 2 gigi berlubang, 5 anak (25%) mengalami karies sedang dengan 3–4 gigi berlubang, dan 5 anak (25%) mengalami karies berat dengan lebih dari 5 gigi berlubang, sedangkan hanya 4 anak (20%) yang tercatat memiliki gigi sehat. Meskipun pihak sekolah telah melakukan upaya pencegahan, kebiasaan di lingkungan rumah tetap menjadi faktor dominan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies, termasuk kebiasaan makan, kebiasaan menyikat gigi, dan pengetahuan orang tua. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Populasi penelitian meliputi 112 anak dan orang tua di TK Bunga Pala, dengan sampel 53 responden yang diperoleh melalui simple random sampling menggunakan rumus Slovin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan konsumsi makanan ($p = 0,006$), kebiasaan menyikat gigi ($p = 0,046$), dan pengetahuan orang tua ($p = 0,003$) berhubungan signifikan dengan status karies anak. Dari ketiga faktor tersebut, pengetahuan orang tua merupakan determinan paling dominan. Kesimpulannya, peran orang tua sangat penting dalam pencegahan karies pada anak, sehingga diperlukan peningkatan pengetahuan melalui penyuluhan, media edukasi, serta kerja sama dengan sekolah dan tenaga kesehatan dalam membentuk kebiasaan menjaga kebersihan gigi sejak dini.

ABSTRACT

Preliminary data from TK Bunga Pala, Aceh Besar District, showed that out of 20 children examined, 16 children (80%) had dental caries with varying severity: 6 children (30%) had mild caries with 2 decayed teeth, 5 children (25%) had moderate caries with 3–4 decayed teeth, and 5 children (25%) had severe caries with more than 5 decayed teeth, while only 4 children (20%) were caries-free. Although the school has made preventive efforts, home environment habits remain the dominant factor. This study aimed to identify factors related to dental caries, including eating habits, toothbrushing practices, and parental knowledge. A quantitative approach with a descriptive correlational design was used. The study population consisted of 112 children and their parents at TK Bunga Pala, with 53 respondents selected using simple random sampling based on Slovin's formula. The results showed that eating habits ($p = 0.006$), toothbrushing practices ($p = 0.046$), and parental knowledge ($p = 0.003$) were significantly associated with children's caries status. Among these factors, parental knowledge was the most dominant determinant. In conclusion, parents play a crucial role in preventing

dental caries in children, highlighting the need to improve parental knowledge through counseling, educational media, and collaboration with schools and health professionals to establish good oral hygiene habits from an early age.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Corresponding Author:

Putri Rahmatul Yulia
Program Studi Sarjana Terapan, Poitekkes Kemenkes Aceh,
Aceh, Indonesia
Email: rahmatulyuliaputri@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu determinan utama yang merefleksikan kualitas hidup individu. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menegaskan bahwa konsep kesehatan tidak semata-mata diartikan sebagai ketiadaan penyakit, melainkan mencakup kondisi kesejahteraan fisik, mental, serta sosial secara menyeluruh. Dalam kerangka kesehatan umum, aspek kesehatan gigi dan mulut memiliki posisi esensial yang tidak dapat dipisahkan, mengingat kontribusinya terhadap derajat kualitas hidup, khususnya pada kelompok anak usia prasekolah. Pada periode perkembangan tersebut, anak berada dalam fase krusial pertumbuhan fisik dan psikososial, sehingga pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut harus menjadi perhatian utama.

Secara global, permasalahan gigi dan mulut, terutama karies, masih mendominasi sebagai salah satu isu kesehatan masyarakat yang paling prevalen. Berdasarkan temuan Global Burden of Disease Study [1], diperkirakan lebih dari 2,3 miliar individu di dunia menderita karies pada gigi permanen, sementara lebih dari 530 juta anak mengalami karies pada gigi sulung. Laporan tersebut juga menggarisbawahi bahwa negara-negara berpendapatan menengah ke bawah, termasuk Indonesia, menanggung beban karies yang lebih besar dibandingkan negara maju. Fenomena ini menegaskan bahwa karies gigi merupakan problematika kesehatan signifikan, terutama di kalangan populasi anak-anak.

Di Indonesia, kondisi kesehatan gigi dan mulut masih menghadapi tantangan serius. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mengungkapkan bahwa prevalensi masalah gigi dan mulut mencapai 57,6% pada masyarakat. Dari angka tersebut, sekitar 93% anak usia 5–6 tahun teridentifikasi mengalami karies. Fakta ini menegaskan bahwa anak prasekolah merupakan kelompok dengan kerentanan tinggi terhadap penyakit gigi. Kementerian Kesehatan RI (2020) menyoroti beberapa faktor dominan yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi karies, antara lain konsumsi makanan tinggi gula yang tidak terkontrol, praktik menyikat gigi yang tidak adekuat, serta keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan gigi preventif. Selain itu, disparitas sosial-ekonomi dan rendahnya tingkat pendidikan orang tua turut memperburuk kerentanan anak terhadap karies.

Anak usia 4–6 tahun sedang berada dalam fase perkembangan fundamental, di mana kebiasaan hidup, termasuk praktik menjaga kesehatan gigi dan mulut, mulai terbentuk dan berimplikasi jangka panjang terhadap status kesehatan di masa mendatang. Pada tahap ini, anak mulai menunjukkan tingkat kemandirian dalam memilih makanan maupun menjalankan rutinitas harian, seperti menyikat gigi, namun tetap membutuhkan pengawasan intensif dari orang tua atau pengasuh. Lebih lanjut, gigi sulung berfungsi penting sebagai penentu ruang bagi pertumbuhan gigi permanen, sehingga integritas gigi susu berperan langsung terhadap keberhasilan perkembangan gigi permanen. Studi [2] mengindikasikan

bahwa intervensi promotif dan preventif terhadap kesehatan gigi pada usia prasekolah jauh lebih efektif dibandingkan pada usia yang lebih lanjut, karena periode ini merupakan fase optimal pembentukan kebiasaan.

Determinasi terjadinya karies gigi pada anak usia pra-sekolah dipengaruhi oleh sejumlah variabel yang bersifat multidimensional, mulai dari aspek perilaku sehari-hari hingga faktor lingkungan eksternal. Sari et al. [3] mengidentifikasi bahwa pola konsumsi makanan tinggi gula serta lemahnya pengawasan orang tua terhadap praktik kebersihan mulut anak memiliki korelasi yang signifikan terhadap prevalensi karies. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Andini et al. [5] menegaskan bahwa tingkat literasi kesehatan gigi dan mulut pada orang tua merupakan determinan penting dalam menekan angka kejadian karies pada anak usia dini. Hal tersebut diperkuat oleh temuan Fatimah dan Rahmawati [4] yang mengemukakan bahwa intervensi berupa program edukasi kesehatan gigi berbasis komunitas mampu meningkatkan kesadaran kolektif, baik pada orang tua maupun anak, mengenai urgensi pemeliharaan kebersihan rongga mulut.

Data survei awal di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar, memperlihatkan bahwa dari 20 anak yang diperiksa, sebanyak 16 anak (80%) terdiagnosis mengalami karies dengan variasi tingkat keparahan. Rinciannya meliputi 6 anak (30%) dengan kategori karies ringan (2 gigi berlubang), 5 anak (25%) dengan karies sedang (3–4 gigi berlubang), dan 5 anak (25%) lainnya dengan karies berat (lebih dari 5 gigi berlubang). Hanya 4 anak (20%) yang ditemukan memiliki kondisi gigi sehat tanpa manifestasi karies. Berdasarkan hasil wawancara dengan tenaga pendidik, pihak sekolah sejatinya telah menerapkan regulasi berupa larangan membawa konsumsi dengan kandungan gula tinggi, seperti permen maupun minuman manis. Kendati demikian, masih terdapat orang tua yang menyediakan bekal dengan kadar gula signifikan, antara lain biskuit manis, cokelat, serta susu kental manis. Selain itu, wawancara dengan orang tua mengungkapkan bahwa sebagian besar anak hanya melakukan praktik menyikat gigi sekali sehari, bahkan terdapat anak yang sama sekali tidak menyikat gigi sebelum tidur malam. Faktor penyerta lainnya adalah rendahnya angka kunjungan ke dokter gigi untuk pemeriksaan preventif, yang umumnya disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan orang tua mengenai pentingnya perawatan gigi sejak usia dini. Situasi ini memperlihatkan bahwa meskipun pihak sekolah telah melakukan upaya preventif, pola kebiasaan yang diterapkan di lingkungan rumah masih berperan sebagai determinan utama dalam tingginya prevalensi karies gigi pada anak usia pra-sekolah di TK Bunga Pala.

2. METODE

2.1 Jenis dan desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelasional untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies pada anak usia prasekolah.

2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

2.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orangstua serta anak usia prasekolah yang terdaftar di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar, dengan jumlah 112 anak.

2.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini akan diambil menggunakan teknik simple random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 53 anak dan orangtua yang mana pengambil sampel menggunakan rumus slovin.

$$\begin{aligned} & \frac{N}{1 + N(d)^2} \\ & \frac{112}{1 + 112(0,1)^2} \\ & = \frac{112}{1 + 1,1} \\ & = \frac{112}{2,1} \\ & = 53 \end{aligned}$$

Keterangan :

n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat kesalahan penyimpangan dari populasi 10 % (0,1)

2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berperan sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Untuk penelitian ini, beberapa instrumen yang digunakan antara lain; Kuesioner, KSP dan Alat tulis.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner yang diisi oleh orang tua dan pemeriksaan gigi yang dilakukan oleh peneliti.

2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari pihak sekolah dan pihak terkait lainnya, seperti catatan kesehatan yang disediakan oleh tenaga medis setempat.

2.5 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan secara manual dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Editing, yakni tahap verifikasi instrumen (kuesioner) dengan tujuan meneliti kembali serta mengoreksi kemungkinan kesalahan dalam proses pengisian maupun pengambilan data.
2. Coding, yaitu proses klasifikasi data yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan dengan memberikan kode tertentu sehingga lebih mudah untuk dianalisis.
3. Transferring, yaitu tahap pemindahan data yang telah dikodekan serta diurutkan secara sistematis untuk kemudian dialihkan ke dalam bentuk tabel.
4. Tabulating, yakni penyusunan data ke dalam tabel yang dilengkapi dengan penghitungan total nilai dari masing-masing sub-variabel yang telah ditentukan.

2.6 Analisis Data

Data yang didapatkan dari hasil pemeriksaan dan angket di analisis secara analitik dengan menggunakan Chi-square. Bertujuan untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat

1. Uji Univariat :

Uji univariat digunakan untuk menganalisis distribusi frekuensi masing-masing variabel secara terpisah. Tujuannya untuk mengetahui karakteristik dasar data, seperti frekuensi, persentase, dan rata-rata. Contohnya pada variabel pola makan, kebiasaan menyikat gigi, pengetahuan orang tua, dan kejadian karies pada anak, uji ini memberikan gambaran umum sebelum dilakukan analisis lanjutan.

2. Uji Bivariat :

Uji bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu antara variabel independen (pola makan, kebiasaan menyikat gigi, pengetahuan orang tua) dan variabel dependen

(kejadian karies anak). Analisis ini menggunakan uji Chi-square untuk melihat apakah terdapat hubungan yang signifikan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian karies.

2.7 Prosedur Penelitian

Berikut adalah tahapan dalam prosedur penelitian mengenai "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies pada Anak Usia Prasekolah di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar":

2.7.1 Persiapan Penelitian

1. Menetapkan Rencana Penelitian

Peneliti menyusun rencana penelitian yang mencakup tujuan, masalah penelitian, desain penelitian, dan prosedur yang akan dilakukan, serta menyusun jadwal kegiatan penelitian yang rinci.

2. Menetapkan Enumerator

Peneliti akan memilih enumerator yang memiliki kompetensi untuk melakukan pemberian angket dengan orang tua serta pemeriksaan gigi anak secara langsung. Enumerator akan diberikan pemahaman mengenai prosedur penelitian dan cara penggunaan instrumen penelitian seperti kuesioner dan KSGA.

3. Minta Surat Izin Penelitian dari Kampus

Peneliti akan mengajukan surat izin penelitian kepada pihak universitas tempat penelitian dilakukan, yang berfungsi untuk mendapatkan persetujuan dan memastikan legalitas penelitian.

4. Mengajukan Surat Izin Penelitian ke Pihak Terkait

Peneliti akan mengajukan surat izin penelitian kepada pihak TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar, serta mendapatkan izin dari orang tua atau wali murid anak-anak yang menjadi sampel penelitian. Surat izin ini akan memastikan bahwa penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku di institusi dan mendapatkan persetujuan dari semua pihak yang terkait.

2.7.2 Proses Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan dua pendekatan utama: (a) pengisian kuesioner oleh orang tua murid, dan (b) pemeriksaan gigi anak secara langsung. Proses ini dilaksanakan secara terstruktur melalui beberapa tahap sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan Lapangan

Tahap pertama adalah persiapan lapangan, di mana peneliti menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner yang mencakup variabel pola makan, kebiasaan menyikat gigi, dan pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi anak.

b. Tahap Koordinasi dan Penjadwalan

Tahap kedua adalah koordinasi dan penjadwalan kegiatan pengumpulan data. Peneliti berkoordinasi dengan pihak TK Bunga Pala untuk menentukan waktu dan lokasi pelaksanaan yang tidak mengganggu proses belajar mengajar.

c. Tahap Pelaksanaan di Lapangan

Tahap ketiga merupakan pelaksanaan pengumpulan data. Enumerator mendistribusikan kuesioner kepada orang tua saat jam antar-jemput anak atau melalui pertemuan yang dijadwalkan, serta memberikan pendampingan apabila ada pertanyaan yang kurang dipahami oleh responden.

d. Tahap Pencatatan dan Pemeriksaan Awal

Tahap keempat adalah pencatatan dan pemeriksaan awal data. Setelah seluruh data terkumpul, enumerator dan peneliti melakukan pengecekan terhadap kelengkapan isian kuesioner dan formulir pemeriksaan gigi.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Peneliti juga akan mengumpulkan data sekunder melalui dokumentasi yang ada di sekolah, seperti jumlah anak yang terdaftar dan informasi kesehatan anak yang relevan.

a. Pengolahan dan Analisis Data

Setelah pengumpulan data selesai, peneliti akan mengolah data dengan menggunakan perangkat statistik yang sesuai, seperti uji univariat dan uji bivariat (Chi-square), untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor penyebab karies dan kejadian karies pada anak.

b. Penyusunan Laporan Penelitian

Setelah analisis data selesai, peneliti akan menyusun laporan penelitian yang mencakup hasil temuan, kesimpulan, dan saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian.

c. Pengajuan Laporan ke Pihak Terkait

Peneliti akan mengajukan laporan penelitian yang telah selesai kepada pihak-pihak terkait, seperti pihak kampus dan pihak sekolah, serta menyampaikan hasil penelitian kepada orang tua atau wali murid yang terlibat, sebagai bentuk pertanggungjawaban hasil penelitian.

d. Mengambil Surat Balasan Sebagai Selesai Penelitian

Peneliti akan mengambil surat balasan sebagai bukti bahwa penelitian telah selesai dilaksanakan, serta menyerahkan laporan akhir kepada pihak kampus dan TK Bunga Pala sebagai tindak lanjut dari proses penelitian yang telah dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies pada anak usia prasekolah di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 03 hingga 05 Mei 2025. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia prasekolah yang terdaftar di TK Bunga Pala pada tahun ajaran 2024/2025, dengan jumlah sebanyak 53 anak. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi langsung terhadap kondisi rongga mulut anak oleh peneliti, wawancara terstruktur dengan orang tua atau wali anak, serta penyebaran kuesioner mengenai perilaku menyikat gigi, konsumsi makanan manis, dan tingkat pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi anak.

3.2 Analisis Univariat

3.2.1 Karakteristik Responden Orang Tua Anak Usia Prasekolah di TK Bunga Pala

a. Umur (Tahun)

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Orang Tua di TK Bunga Pala Kabupaten Aceh Besar Tahun 2025

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
30–34	9	17.0
35–39	11	20.8
40–44	12	22.6
45–49	11	20.8
50–54	10	18.9
Total	53	100.0%

Mayoritas responden berada dalam rentang usia 40–44 tahun (22,6%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua/wali anak prasekolah di TK Bunga Pala tergolong dalam usia produktif. Hal ini relevan karena usia dapat mempengaruhi tingkat kepedulian dan pengetahuan dalam menjaga kesehatan gigi anak.

b. Pendidikan Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden di TK Bunga Pala Kabupaten Aceh Besar Tahun 2025

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SMP/Sederajat	2	3.8
SMA/Sederajat	19	35.8
Diploma	13	24.5
Sarjana	17	32.1
Pascasarjana	2	3.8
Total	53	100.0%

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA (35,8%) dan Sarjana (32,1%). Tingkat pendidikan yang relatif tinggi ini diharapkan berpengaruh positif terhadap pemahaman kesehatan gigi anak.

c. Pekerjaan Responden

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden di TK Bunga Pala Kabupaten Aceh Besar Tahun 2025

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Pekerja Lepas/Lainnya	10	18.9
PNS/TNI/Polri	11	20.8
Profesional (Guru, dsb.)	2	3.8
Wiraswasta	30	56.6
Total	53	100.0%

Mayoritas responden bekerja sebagai wiraswasta (56,6%). Jenis pekerjaan dapat memengaruhi waktu dan perhatian yang diberikan orang tua terhadap perawatan gigi anak.

3.2.2 Faktor-Faktor Kejadian Karies

a. Kebiasaan Makanan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Makanan Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

Kebiasaan Makanan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	34	64.2
Baik	19	35.8
Total	53	100.0%

Sebanyak 64,2% anak memiliki kebiasaan makanan yang tergolong kurang baik. Pola konsumsi ini berpotensi menjadi faktor risiko utama terjadinya karies gigi.

b. Kebiasaan Menyikat Gigi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Menyikat Gigi Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

Kebiasaan Menyikat Gigi	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	29	54.7
Baik	24	45.3
Total	53	100.0%

Lebih dari setengah anak (54,7%) memiliki kebiasaan menyikat gigi yang tergolong kurang baik. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan edukasi kesehatan gigi pada anak usia dini.

c. Pengetahuan Orang Tua

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kesehatan Gigi Anak Tahun 2025

Pengetahuan Orang Tua	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	37	69.8
Baik	16	30.2
Total	53	100.0%

Sebagian besar orang tua (69,8%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik mengenai kesehatan gigi anak. Hal ini mengindikasikan perlunya program penyuluhan yang lebih intensif dan terstruktur.

3.2.3 Status Karies Anak

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Status Karies Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

Status Karies	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	10	18.9
Rendah	14	26.4
Sedang	24	45.3
Tinggi	5	9.4
Sangat Tinggi	0	0
Total	53	100.0%

Sebagian besar anak (45,3%) berada pada kategori status karies sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian karies merupakan masalah kesehatan gigi yang cukup serius di kalangan anak usia prasekolah di TK Bunga Pala.

3.3 Analisis Bivariat

3.3.1 Hubungan antara Kebiasaan Konsumsi Makanan dengan Status Karies Anak

Tabel 8. Distribusi Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan dengan Status Karies Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

No	Kebiasaan Konsumsi Makanan	Status Karies				T	Sign.
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Kurang Baik	4	5	20	5	34	0.006 <0.05
2	Baik	6	9	4	0	19	
Total		10	14	24	5	53	

Terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kebiasaan konsumsi makanan manis dengan status karies anak ($p = 0,006 < 0,05$). Anak yang memiliki kebiasaan konsumsi makanan kurang baik lebih banyak mengalami status karies sedang hingga tinggi.

3.3.2 Hubungan antara Kebiasaan Menyikat Gigi dengan Status Karies Anak

Tabel 9. Distribusi Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi dengan Status Karies Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

No	Kebiasaan Menyikat Gigi	Status Karies				T	Sign.
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Kurang Baik	3	6	15	5	29	0.046 <0.05
2	Baik	7	8	9	0	24	
Total		10	14	24	5	53	

Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan menyikat gigi dengan status karies anak ($p = 0,046 < 0,05$). Anak-anak dengan kebiasaan menyikat gigi yang kurang baik lebih banyak mengalami karies sedang hingga tinggi.

3.3.3 Hubungan antara Pengetahuan Orang Tua dengan Status Karies Anak

Tabel 10. Distribusi Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Status Karies Anak di TK Bunga Pala Tahun 2025

No	Pengetahuan Orang Tua	Status Karies				T	Sign.
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi		
1	Kurang Baik	5	6	21	5	37	0.003 <0.05
2	Baik	5	8	3	0	16	
Total		10	14	24	5	53	

Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan status karies anak ($p = 0,03 < 0,05$). Anak dari orang tua dengan pengetahuan yang kurang baik lebih banyak mengalami status karies yang lebih tinggi.

3.4 Pembahasan

Karies gigi pada anak usia prasekolah merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih sering dijumpai dan berdampak jangka panjang terhadap kualitas hidup anak. Dalam penelitian yang dilakukan di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar, ditemukan bahwa sebagian besar anak (45,3%) berada dalam kategori status karies sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian karies gigi masih menjadi persoalan serius di kalangan anak-anak, terutama pada fase usia dini yang menjadi fondasi pembentukan perilaku kesehatan. World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa karies merupakan penyakit kronis yang paling umum terjadi pada anak-anak, dan prevalensinya dapat ditekan melalui modifikasi faktor perilaku dan peran serta keluarga dalam perawatan gigi anak sejak dini.

Salah satu temuan terpenting dari penelitian ini adalah bahwa tingkat pengetahuan orang tua memiliki hubungan yang signifikan terhadap status karies anak, dengan nilai signifikansi sebesar $p = 0,003$. Data menunjukkan bahwa sebanyak 69,8% orang tua memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik, dan mayoritas anak dari kelompok ini mengalami status karies sedang hingga tinggi. Hal ini dapat diasumsikan disebabkan oleh kurangnya akses informasi kesehatan, rendahnya tingkat pendidikan, dan minimnya keterlibatan dalam kegiatan penyuluhan atau promosi kesehatan gigi di sekolah maupun di fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, kesibukan orang tua dan anggapan bahwa karies pada gigi susu tidak perlu ditangani juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi. Hal ini sejalan dengan hasil studi oleh Daryani et al. [6] yang menemukan bahwa pengetahuan orang tua tentang kesehatan gigi berpengaruh signifikan terhadap kejadian karies pada anak usia prasekolah. Pengetahuan yang rendah membuat orang tua cenderung tidak memahami pentingnya kontrol makanan, teknik menyikat gigi yang benar, dan frekuensi kunjungan ke dokter gigi. Teori dari Notoatmodjo [7] juga menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain utama yang akan membentuk sikap dan tindakan seseorang. Dalam konteks ini, kurangnya pengetahuan menyebabkan ketidakterlibatan orang tua dalam membimbing perilaku kebersihan mulut anak, yang pada akhirnya berdampak pada tingginya risiko karies.

Faktor kedua yang menunjukkan hubungan signifikan adalah kebiasaan konsumsi makanan manis, dengan nilai $p = 0,006$. Sebanyak 64,2% anak dalam penelitian ini tergolong memiliki pola konsumsi makanan manis yang kurang baik. Anak-anak dari kelompok ini mendominasi pada kategori status karies sedang hingga tinggi. Kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula merupakan penyebab utama terbentuknya karies gigi, karena gula akan difermentasi oleh bakteri dalam mulut menjadi asam yang melarutkan email gigi. Asumsi yang mendasari hasil ini adalah bahwa anak-anak yang sering mengonsumsi makanan manis kemungkinan besar tidak diimbangi dengan kebiasaan menyikat gigi yang baik, serta minimnya pengawasan orang tua dalam mengontrol pola makan harian anak. Penelitian oleh Sheiham & James [8] menunjukkan bahwa konsumsi gula, khususnya dalam bentuk camilan manis dan minuman manis, memiliki hubungan linear dengan tingkat keparahan karies, terutama bila tidak disertai kebersihan mulut yang memadai. Oleh karena itu, pembentukan kebiasaan makan yang sehat pada anak, terutama dalam membatasi asupan makanan manis, sangat penting untuk mencegah karies.

Sementara itu, kebiasaan menyikat gigi juga ditemukan memiliki hubungan yang signifikan dengan status karies anak, meskipun dengan tingkat pengaruh yang relatif lebih rendah dibandingkan dua faktor sebelumnya, yakni dengan nilai signifikansi $p = 0,046$. Sebanyak 54,7% anak tergolong memiliki kebiasaan menyikat gigi yang kurang baik. Anak-anak dalam kelompok ini cenderung mengalami status karies yang lebih tinggi. Menyikat gigi merupakan salah satu tindakan preventif utama dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, karena berfungsi untuk menghilangkan plak dan sisa makanan yang menjadi sumber makanan bakteri. Menurut American Dental Association (ADA), menyikat gigi minimal dua kali sehari dengan pasta gigi berfluoride dapat secara signifikan menurunkan risiko karies. Namun, efektivitas dari kebiasaan ini sangat bergantung pada konsistensi, teknik menyikat, dan keterlibatan orang tua dalam prosesnya. Dalam konteks ini, kebiasaan menyikat gigi yang buruk

kemungkinan besar juga disebabkan oleh lemahnya peran orang tua dalam membimbing dan mengawasi anak saat melakukan perawatan gigi harian.

Asumsi penyebab dari hasil ini antara lain adalah rendahnya pengetahuan dan kesadaran anak-anak usia dini terhadap pentingnya menyikat gigi dengan benar, yang umumnya masih sangat bergantung pada pengawasan dan edukasi dari orang tua. Banyak orang tua mungkin menganggap remeh pentingnya perawatan gigi pada anak usia dini, sehingga tidak memberikan bimbingan atau teladan yang konsisten dalam rutinitas menyikat gigi. Selain itu, keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan gigi, terutama di daerah tertentu, juga dapat menyebabkan orang tua tidak memahami teknik menyikat gigi yang benar atau pentingnya penggunaan pasta gigi berfluoride. Kurangnya edukasi kesehatan gigi di lingkungan sekolah juga berkontribusi terhadap lemahnya perilaku menyikat gigi yang efektif di kalangan anak-anak. Dengan demikian, meskipun menyikat gigi merupakan tindakan sederhana, faktor sosial, edukasi, dan peran keluarga sangat memengaruhi keberhasilannya sebagai upaya pencegahan karies.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga faktor pengetahuan orang tua, kebiasaan konsumsi makanan manis, dan kebiasaan menyikat gigi berhubungan secara signifikan dengan status karies anak. Namun, bila dilihat dari kekuatan hubungannya, maka tingkat pengetahuan orang tua merupakan faktor yang paling berpengaruh, diikuti oleh kebiasaan konsumsi makanan manis, dan terakhir kebiasaan menyikat gigi. Ketiganya saling berkaitan dan membentuk suatu sistem perilaku kesehatan yang kompleks. Kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan lemahnya kontrol orang tua terhadap pola makan dan kebiasaan kebersihan mulut anak. Oleh karena itu, intervensi yang berfokus pada peningkatan kapasitas orang tua dalam memahami dan mengelola kesehatan gigi anak menjadi prioritas utama dalam upaya pencegahan karies gigi di kalangan anak usia prasekolah. Pendekatan berbasis keluarga yang terintegrasi dengan edukasi gizi dan perilaku hidup sehat diharapkan dapat menghasilkan perubahan jangka panjang dalam menurunkan angka kejadian karies pada anak

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies pada anak usia prasekolah di TK Bunga Pala, Kabupaten Aceh Besar sebagai berikut:

1. Faktor kebiasaan konsumsi makanan manis terbukti secara statistik berhubungan signifikan dengan kejadian karies ($p = 0,006$).
2. Kebiasaan menyikat gigi juga menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik terhadap status karies anak ($p = 0,046$).
3. Tingkat pengetahuan orang tua mengenai kesehatan gigi anak merupakan faktor yang paling dominan dan paling berpengaruh dalam penelitian ini, dengan nilai signifikansi $p = 0,003$.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kejadian karies pada anak usia prasekolah di TK Bunga Pala berkaitan erat dengan ketiga faktor tersebut, di mana tingkat pengetahuan orang tua menjadi faktor yang paling kuat pengaruhnya, disusul oleh kebiasaan konsumsi makanan manis dan kebiasaan menyikat gigi.

REFERENSI

- [1] Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. L., & Marcenes, W. (2020). Global burden of untreated caries: Prevalence, incidence, and disability-adjusted life years. *Journal of Dental Research*, 99(4), 362–369.
- [2] Setyowati, R., Pratiwi, D. A., & Hidayat, A. (2021). The effectiveness of early childhood dental health education programs in improving oral hygiene behavior. *Indonesian Journal of Public Health Research and Development*, 12(2), 87–95.

- [3] Sari, N., Lestari, F., & Utami, P. (2021). Faktor perilaku dan pengawasan orang tua terhadap kejadian karies gigi pada anak prasekolah. *Jurnal Kesehatan Gigi Indonesia*, 8(1), 15–22.
- [4] Fatimah, S., & Rahmawati, L. (2023). Community-based dental health education to improve oral hygiene awareness among preschool children and parents. *Journal of Community Dental Health Promotion*, 9(1), 25–33
- [5] Andini, M., Yusuf, H., & Fadhilah, R. (2022). Parental oral health literacy as a determinant of preschool children's dental caries in Indonesia. *International Journal of Pediatric Dentistry and Public Health*, 5(1), 44–52.
- [6] Daryani, F., Hidayat, R., & Lestari, W. (2019). Hubungan pengetahuan orang tua dengan kejadian karies gigi pada anak usia prasekolah. *Jurnal Kedokteran Gigi Nusantara*, 3(2), 77–85.
- [7] Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Sheiham, A., & James, W. P. T. (2015). A reappraisal of the quantitative relationship between sugar intake and dental caries: The need for new criteria for developing goals for sugar intake. *BMC Public Health*, 14(1), 1–8.