

## HUBUNGAN KEBIASAAN KONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR KELAS V DI SDN 1 BUKIT TUNGGAL PALANGKA RAYA

Ronaldo, Ferry<sup>1\*</sup>, Wiyono, Henry<sup>2</sup>, Anggraini, Uci Pitria<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKES Eka Harap, Palangka Raya, Indonesia

\*Korespondensi: [Kaede980@gmail.com](mailto:Kaede980@gmail.com)

### ABSTRACT

**Background:** Tooth decay can affect the health of other parts of the body, thereby hampering daily activities. One of the factors that can damage teeth is the habit of consuming food and drinks, some of which are healthy, some of which damage teeth, causing dental caries. The current phenomenon is that children entering school age are generally at high risk of experiencing dental caries, because at that age they are used to consuming various types of food and drinks that cause dental caries (such as candy, chocolate, pastries, etc.). **Purpose:** this research is to determine the correlation between cariogenic food consumption habits and dental caries in grade V elementary school children at SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya. **Methods:** The sampling technique used total sampling to obtain 62 respondents, data collection used a questionnaire on habits of consuming cariogenic foods and a dental caries examination observation sheet which had gone through validity and reliability tests, for data analysis using the chi-square statistical test. **Results:** Based on the analysis, the results of statistical tests using the chi-square method show a sig (2-tailed) number with a p- value of 0.00 with a degree of significance of  $p < 0.05$ , so the decision is that H1 is accepted, meaning there is a Habit Correlation Consumption of Cariogenic Foods with Dental Caries. **Conclusion:** There is a correlation between cariogenic food consumption habits and dental caries. It is recommended that parents pay more attention to maintaining their children's dental health and know the types of food or snacks that can cause caries. Furthermore, it is recommended that schools carry out promotive and preventive efforts regarding dental and oral health carried out by teachers, especially UKS and UKGS supervisors.

*Keywords: Cariogenic food consumption habits; Dental caries.*

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kerusakan gigi dapat mempengaruhi kesehatan bagian tubuh lainnya sehingga menghambat aktivitas sehari-hari. Salah satu faktor yang dapat merusak gigi adalah kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman, ada yang menyehatkan ada pula yang merusak gigi sehingga menyebabkan karies gigi.

fenomena yang terjadi saat ini, anak-anak yang memasuki usia sekolah umumnya berisiko tinggi mengalami karies gigi, karena pada usia tersebut mereka terbiasa mengonsumsi berbagai jenis makanan dan minuman yang menyebabkan karies gigi (seperti: permen, coklat, kue kering, dll). **Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya. **Metode:** Teknik pengambilan sampel menggunakan total *sampling* di dapatkan 62 responden, pengambilan data menggunakan kuesioner kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik dan lembar observasi pemeriksaan karies gigi yang sudah melalui uji validitas dan reabilitas, untuk analisis data menggunakan uji statistik *chi-square*. **Hasil:** Berdasarkan analisis didapatkan hasil uji statistik dengan metode *chi-square* menunjukkan angka *sig (2-tailed)* dengan nilai *p (p-value)* 0,00 dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$  maka keputusan adalah  $H_1$  diterima, artinya ada Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Karies Gigi. **Kesimpulan:** Ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dan karies gigi. Disarankan orang tua lebih memperhatikan pemeliharaan kesehatan gigi anak-anak dan mengetahui jenis makanan atau jajanan yang dapat menyebabkan karies. Selanjutnya disarankan kepada pihak sekolah untuk melakukan upaya promotif dan preventif tentang kesehatan gigi dan mulut yang dilakukan oleh para guru terutama pembina UKS maupun UKGS.

*Kata Kunci: Kebiasaan konsumsi makanan kariogenik; Karies gigi.*

## PENDAHULUAN

Gigi adalah bagian tak terpisahkan dari tubuh kita. Kerusakan gigi dapat mempengaruhi kesehatan bagian tubuh lainnya sehingga menghambat aktivitas sehari-hari. Salah satu faktor yang dapat merusak gigi adalah kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman, ada yang menyehatkan dan ada pula yang merusak gigi sehingga menyebabkan karies gigi. Kebiasaan adalah serangkaian perbuatan individu yang dilakukan secara berulang-ulang dan berlangsung tanpa proses berfikir lagi untuk hal yang sama. Salah satu karakteristik anak-anak yang memiliki kebiasaan untuk mengonsumsi makanan yang bersifat manis seperti es coklat, permen, gulali, kue yang dalam jumlah mengonsumsinya berlebihan dapat menyebabkan terjadinya karies gigi (Ramadhanintyas, Ulfa, & Budiani, 2020).

Siapa pun dapat mengalami karies gigi, dan dapat muncul pada satu atau lebih permukaan gigi serta menyebar ke bagian gigi yang lebih dalam, misalnya dari email hingga dentin atau pulpa. Karies gigi disebabkan oleh banyak faktor, antara lain karbohidrat, mikroorganisme, air liur, permukaan gigi, dan bentuk gigi (Ramadhanintyas, Ulfa, & Budiani, 2020). Karies gigi merupakan

masalah kesehatan mulut yang erat kaitannya dengan konsumsi makanan, penyebab kerusakan gigi serta peran bakteri khususnya *Streptococcus Mutans* sebagai penyebab utama kerusakan gigi (Worotitjan, Mintjelungan, & Gunawan, 2016). Berdasarkan penelitian Sari (2017), mengatakan masalah kesehatan yang sangat penting karena dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia, dan jika berkepanjangan akan menjadi infeksi lokal di mulut yang dapat menimbulkan rasa sakit bahkan kelainan fisik. Berdasarkan fenomena yang terjadi saat ini di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya, anak-anak yang memasuki usia sekolah umumnya berisiko tinggi mengalami karies gigi, karena pada usia tersebut mereka terbiasa mengonsumsi berbagai jenis makanan dan minuman yang menyebabkan karies gigi (seperti: permen, coklat, kue kering, dll).

Prevalensi masalah penyakit mulut mempengaruhi hampir 3,5 miliar orang di seluruh dunia, dengan karies gigi permanen menjadi kondisi yang paling umum, di perkirakan 2,3 miliar orang menderita karies gigi permanen dan lebih dari 530 juta anak menderita karies gigi sulung. Karies gigi meningkat baik dinegara maju maupun berkembang, telah di laporkan bahwa prevelensi karies bersekitar hingga 12% di negara- negara maju, sedangkan di negara-negara kurang berkembang, prevalensinya di laporkan mencapai 70%. Prevalensi karies yang tinggi pada anak juga telah dilaporkan diberbagai negara maju seperti Uni Emirat Arab (83,0%), Yunani (64,0%), Brazil (45,8%), Israel (64,7%), China (85,0%), Afrika Selatan (49%) dan Inggris (39,4%), di Banglades, karies gigi merupakan masalah gigi yang umum terjadi diatas 40% anak usia 6-11 tahun menderita karies gigi (Sultana, Parvin, Islam, Chowdhury, & Bari, 2022).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2019 menyatakan prevalensi di Indonesia sebanyak 89% anak-anak usia sekolah dasar mengalami karies gigi. Anak sekolah dasar umumnya senang mengonsumsi makanan cepat saji atau jajanan yang kurang terjaga kebersihannya. Selain itu, 43,4% anak-anak di Indonesia berusia 6-12 tahun mempunyai karies aktif (karies yang belum ditangani). Provinsi Banten merupakan salah satu provinsi yang memiliki prevalensi karies gigi tertinggi mencapai 62,8% dari proporsi nasional yaitu 57,6% dan dengan provinsi lainnya seperti DKI Jakarta (59,1%), Jawa Barat (58,0%),

Jawa Tengah (56,7%), Jawa Timur (54,2%), Aceh (55,3%), Sumatera Utara (54,6%), Jambi (45,0%), Sumatera Barat (58,5%), Riau (58,8%), Sumatera Selatan (52,4%), Bengkulu (55,2%), Lampung (56,2%), Bangka Belitung (58,8%), Kepulauan Riau (48,4%), Bali (58,4%), NTB (55,6%), NTT (54,9%), Kalimantan Barat (60,8%), Kalimantan Tengah (53,7%), Kalimantan Selatan (59,6%), Kalimantan Timur (61,5%), Maluku Utara (58,8%) dan Papua (49,9%) (Astannudinsyah, Ruwanda, & Basid, 2020).

Berdasarkan hasil *survey* pendahuluan yang dilakukan pada hari Senin 6 November 2023 pada 10 siswa/siswi di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya yang di wawancarai di dapatkan hasil 7 siswa/siswi mengalami karies gigi, mereka memiliki kebiasaan untuk mengonsumsi makanan kariogenik hal ini sangat didukung oleh faktor kebiasaan rutin sehari-hari dalam melakukan pola kebersihan gigi dan mulut mereka hanya cukup menggosok gigi 1-2 kali setiap harinya dan menjelaskan bahwa mereka lebih menyukai makanan kariogenik seperti gulali, permen, coklat, ciki-ciki, kue dan lain-lain.

Permasalahan karies gigi pada anak sekolah dasar terjadi karena anak usia sekolah cenderung lebih menyukai makanan manis-manis seperti coklat, kue-kue, gula dan lain-lain. Hal ini dapat dipengaruhi juga oleh lingkungan sekitar sendiri seperti ketersediaan jajanan dilingkungan sekolah, maupun di rumah. Makanan kariogenik yang banyak mengandung gula dan bersifat lengket sehingga dapat menempel pada permukaan gigi apabila tidak dibersihkan dengan baik. Makanan manis mempengaruhi terbentuknya karies gigi. Pola konsumsi makanan jenis gula dan sukrosa menambah cepat terjadinya karies gigi, terutama pada anak yang senang mengonsumsi makanan manis ini. Pengaruh pola makanan dalam proses karies biasanya bersifat lokal, terutama dalam frekuensi mengonsumsi makanan. Setiap kali seseorang mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung karbohidrat, maka asam akan diproduksi oleh beberapa bakteri penyebab karies di rongga mulut sehingga terjadi demineralisasi yang berlangsung selama 20-30 menit setelah makan (Farizah, Astuti, & Larasati, 2021).

Kesehatan gigi yang tidak di pelihara akan menyebabkan penyakit pada gigi yang diantaranya adalah karies pada gigi. Karies gigi dapat timbul pada satu

permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian kesehatan tubuh yang lain, karena dapat berpengaruh terhadap kesehatan organ lain (Farizah, Astuti, & Larasati, 2021). Dampak yang terjadi jika karies gigi tidak segera ditangani adalah terganggunya fungsi gigi sebagai pengunyah, gusi bengkak, anak juga akan mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga anak tidak mau makan atau tidak nafsu makan. nafsu makan yang menurun dan akibatnya dapat terjadi gizi buruk, hal ini menyebabkan anak tidak dapat belajar karena kurang konsentrasi sehingga akan mempengaruhi kecerdasan pada anak (Sari, Ningsih, Nugraheni, & Ratna, 2023).

Berdasarkan permasalahan diatas salah satu solusi yang dapat diberikan kepada siswa/siswi sekolah dasar baik dari pihak sekolah, orang tua dan perawat dalam memberikan KIE (Komunikasi, Informasi, Edukasi) tentang pentingnya perawatan gigi, cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan menggosok gigi yang benar agar kebersihan gigi dan mulut pun akan terjaga, selain itu dapat menghindari terbentuknya lubang-lubang gigi, penyakit gigi, gusi dan juga pentingnya akan jajanan sehat yang bisa dikonsumsi olehsiswa/siswi tersebut (Wandini & Yuniat, 2019). Maka sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai adakah “Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya.”

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan menggunakan pendekatan *Cross sectional*, populasi pada penelitian ini yaitu 72 orang siswa/siswi, 10% telah digunakan untuk *survey* pendahuluan, sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dan didapatkan 62 orang siswa/siswi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu, siswa/siswi kelas VA dan VB di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya, siswa/siswi yang bersedia menjadi responden, siswa/siswi yang dapat berkomunikasi dengan baik dan berkerjasama dengan baik, dapat membaca dan menulis dengan baik. Sedangkan untuk kriteria

eksklusi dalam penelitian ini yaitu, siswa/siswi yang sedang sakit pada saat penelitian, siswa/siswi yang tidak hadir pada saat penelitian.

Data di kumpulkan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Instrumen penelitian kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk kuesioner yaitu terdiri dari 10 pertanyaan yang digunakan untuk mengkaji pola jajan anak (meliputi jenis jajanan dan frekuensi jajanan) dengan wawancara untuk membimbing anak dalam mengisi formulir *food frequency* Meishi (2011) yang memiliki nilai uji *validitas* dan *reliabilitas* dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,676 yang artinya sangat *reliabel*. Sedangkan Instrumen penelitian karies gigi yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk lembar observasi untuk memperoleh data karies gigi diperoleh dari pemeriksaan langsung dengan menggunakan alat diagnosa yaitu *penlight* untuk observasi karies gigi.

Penelitian dilakukan setelah peneliti mendapat surat ijin penelitian dari pihak kampus dengan nomor surat 3988/STIKES-EH/Pend/UAP-S1Kep/XII/2023 dan responden menandatangani *inform consent*. Pengolahan data terdiri dari *editing, coding, scoring, tabulating* Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk melihat adanya Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya. Data dianalisis menggunakan uji statistik yaitu uji *Chi-Square* dengan nilai  $p < 0.05$ .

## HASIL

### Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik responden berdasarkan lingkungan, usia, jenis kelamin dan jenis makanan dan minuman yang bersifat kariogenik dengan frekuensi makanan kariogenik ( $n = 62$ ).

**Tabel 1** Karakteristik Responden Berdasarkan Sering Mengonsumsi Jajanan di Lingkungan Sekolah dan di Lingkungan Rumah Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya

Karakteristik	<i>f</i>	%
Lingkungan Sekolah	50	8
Lingkungan Rumah	12	1
Total	62	1

Berdasarkan tabel 1 diatas dari 62 responden, terdapat 50 responden (81%) sering mengonsumsi jajanan dilingkungan sekolah, 12 responden (19%) sering mengonsumsi jajanan dilingkungan rumah.

**Tabel 2** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya

Karakteristik	<i>f</i>	%
9-11 Tahun	39	6
12-13 Tahun	23	3
Total	62	1

Berdasarkan tabel diatas dari 62 responden, terdapat 39 responden (63%) berusia 9-11 tahun, 23 responden (37%) berusia 12-13 tahun.

**Tabel 3** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya

Karakteristik	<i>f</i>	%
Laki-laki	32	5
Perempuan	30	4
Total	62	1

Berdasarkan tabel diatas dari 62 responden, terdapat 32 responden (52%) dengan jenis kelamin laki-laki dan 30 responden (48%) dengan jenis kelamin perempuan.

**Tabel 4** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Makanan dan Minuman yang Bersifat Kariogenik dengan Frekuensi Makanan Kariogenik Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya

Jenis Makanan/Minuman	≥ 1x/ hari		4-6x/ minggu		1-3x/ minggu		Tidak Pernah		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Roti isi selai (strawberry, nanas, coklat, keju dll)	30	48	13	21	14	23	5	8	62	100
Pisang molen	28	45	17	27	16	26	1	2	62	100
Donat	27	44	12	19	23	37	0	0	62	100
Biskuit (oreo, biskuit, top milkuat, roma tanggo dll)	27	44	21	34	14	23	0	0	62	100
Coklat	30	48	13	21	18	29	1	2	62	100
Es Krim	28	45	15	24	19	31	0	0	62	100
Permen	31	50	15	24	16	26	0	0	62	100
Soda (cocacola, sprite, pepsi, dll)	21	34	21	34	17	27	3	5	62	100
Sirup (nutrisari, jasjus, teh sisri, marimas dll)	17	27	17	27	28	45	0	0	62	100
Susu	33	53	19	31	10	16	0	0	62	100

Berdasarkan tabel diatas dari 62 responden terdapat bahwa semua makanan yang bersifat kariogenik sangat sering dikonsumsi, susu merupakan minuman yang paling sering dikonsumsi lebih dari setiap hari dengan 33 responden (53%), dilanjutkan dengan es krim 28 responden (45%), lalu coklat 30 responden (48%), selanjutnya permen 31 responden (50%), pisang molen 28 responden (45%), berikutnya donat 27 responden (44%), Biskuit (oreo, biskuit, top milkuat, roma tanggo dll) 27 responden (44%), sedangkan Soda (cocacola, sprit, pepsi, dll) 21 responden (34%), kemudian Sirup (nutrisari, jasjus, teh sisri, marimas dll) 17 responden (27%).

#### Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dengan karies gigi sebagai berikut.

**Tabel 5** Hasil Identifikasi Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya

Kategori	f	%
Rendah	0	0
Sedang	36	58
Tinggi	26	42
Total	62	100

Berdasarkan tabel diatas dari 62 responden, terdapat 0 responden (0%) dengan kategori rendah, 36 responden (58%) dengan kategori sedang dan 26 responden (42%) dengan kategori tinggi.

**Tabel 6** Hasil Identifikasi Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya

Kategori	<i>f</i>	%
Tidak ada karies gigi	13	21
Ada karies gigi	49	79
Total	62	100

Berdasarkan tabel diatas dari 62 responden, terdapat 13 responden (21%) tidak ada karies gigi, dan 49 responden (79%) ada karies gigi.

**Tabel 7** Hasil Analisis Uji *Chi-Square* Untuk Mengetahui Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya

	<i>Value</i>	<i>Df</i>	<i>Asymptotic Significance (2-sided)</i>
<i>Pearson Chi-Square</i>	12.305 <sup>a</sup>	1	.000
<i>Continuity Correction<sup>b</sup></i>	10.187	1	.000
<i>Likelihood Ratio</i>	12.804	1	.000
<i>Fisher's Exact Test Exact Sig. (2- sided)</i>			
<i>Exact Sig. (1-sided)\</i>			
<i>Linear-by-Linear Association</i>			.001
<i>N of Valid Cases</i>	12.107	1	.001

62

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,45.

b. Computed only for a 2x2 tabel.

Berdasarkan tabel diatas hasil uji statistik dengan metode *chi-square* menunjukkan angka *sig (2-tailed)* dengan nilai p (*p-value*) 0,00 dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$  maka keputusan adalah H1 diterima, artinya ada Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya.

## PEMBAHASAN

### **Hasil Identifikasi Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya**

Hasil identifikasi Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya dari 62 responden dengan mayoritas kategori sedang 36 responden (58%) dan mayoritas dengan kategori tinggi 26 responden (42%). Hal ini tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu usia. Karakteristik responden berdasarkan usia paling tinggi pada rentang usia 9-11 tahun yaitu 39 responden (63%).

Kebiasaan adalah serangkaian perbuatan individu yang dilakukan secara berulang-ulang dan berlangsung tanpa proses berfikir lagi untuk hal yang sama (Siagian, 2012). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan yaitu usia. Berdasarkan usia kebiasaan makan merupakan pandangan seorang individu terhadap makanan, sikap serta pemilihan dalam mengonsumsi makanan yang diperoleh secara terus-menerus kebiasaan makan mulai terbentuk pada 2 tahun awal usia anak, dan berpengaruh pada tahun-tahun selanjutnya. Mereka juga mulai dapat memilih dan membeli sendiri menu untuk makan siang. Hal ini merupakan pertama kalinya anak memiliki kesempatan untuk memilih sendiri makanan yang akan dikonsumsinya. Pada masa ini anak banyak mengonsumsi makanan ringan (snack), coklat, permen, kue, biskuit dan minuman kemasan (Syahroni, Astuti, Indrawati, & Ismawati, 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki (2016) yang menunjukkan bahwa dimana, anak-anak lebih banyak mengonsumsi makanan kariogenik dibandingkan orang dewasa.

Berdasarkan fakta dan teori ditemukan adanya kesamaan. Hal tersebut di sebabkan oleh beberapa faktor diantaranya usia, berdasarkan kategori usia lebih dominan di usia 9-11 tahun. Dimana rentang usia tersebut anak sudah memiliki sikap untuk menentukan pilihan. Begitu pula untuk menentukan makanan atau jajanan. Mereka sudah pandai memilih sesuai selera masing-masing. Faktor lain anak-anak memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik atau manis karena rasanya yang enak dan kemasan atau tampilannya yang menarik. Di

samping itu, kebiasaan konsumsi makanan kariogenik atau manis dapat terjadi akibat anak sudah mampu mengatur pola makannya sendiri, ada pengaruh dari teman, serta adanya *reldame* atau iklan makanan di televisi yang juga dapat mempengaruhi pola makan dan keinginan anak untuk mencoba makanan yang belum dicoba atau dikenalnya.

### **Hasil Identifikasi Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya**

Hasil identifikasi Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya dari 62 responden di dapatkan ada karies gigi 49 responden (79%) dan tidak ada karies gigi 13 responden (21%). Hal ini tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi yaitu makanan. Karakteristik responden berdasarkan jenis makanan dan minuman yang bersifat kariogenik dengan frekuensi makanan kariogenik yang paling sering di konsumsi oleh siswa-siswi yaitu susu, permen merupakan minuman dan makanan yang paling sering di konsumsi lebih dari setiap hari, susu 33 responden (53%), sedangkan permen 31 responden (50%).

Karies gigi dapat di alami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa (Tarigan, 2013). Ada beberapa faktor penyebab terjadinya karies gigi yaitu salah satunya makanan. Hubungan antara konsumsi karbohidrat dengan terjadinya karies gigi ada kaitanya dengan pembentukan plak pada permukaan gigi. Plak terbentuk dari sisa-sisa makan yang melekat di sela-sela gigi dan pada plak ini akhirnya akan ditumbuhi bakteri yang dapat mengubah glukosa menjadi asam sehingga pH rongga mulut menurun sampai dengan 4,5. Pada keadaan demikian maka struktur email gigi akan terlarut. Pengulangan konsumsi karbohidrat yang terlalu sering menyebabkan produksi asam oleh bakteri menjadi lebih sering lagi sehingga keasaman rongga mulut menjadi lebih asam dan semakin banyak email yang terlarut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Listiowati (2017) yang menunjukkan bahwa anak usia sekolah lebih banyak terdapat karies karena anak

memiliki kegemaran mengonsumsi makanan manis dan anak kurang mempunyai pengetahuan dalam merawat kesehatan gigi.

Berdasarkan fakta dan teori ditemukan adanya kesamaan. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penyebab diantaranya makanan, selain itu anak-anak sangatlah rentan terkena masalah pada gigi mereka. Dimana makanan kariogenik tersebut termasuk dalam karbohidrat yang berbentuk tepung atau cairan yang bersifat lengket serta mudah hancur didalam mulut yang dapat mempermudah timbulnya karies pada gigi. Selain itu, minuman yang paling banyak disukai adalah susu dan makanan yang paling disukai atau sering dikonsumsi responden yaitu permen. Permen merupakan makanan dengan tekstur lengket, di mana makanan yang mempunyai tekstur lengket akan lebih lama menempel digigi dan merupakan penyebab utama dari kerusakan gigi. Makanan yang menempel pada permukaan gigi apabila di biarkan terus-menerus akan menghasilkan zat asam yang lebih banyak, sehingga mempertinggi resiko terjadinya karies. Konsumsi makanan yang mempunyai sifat manis dan lengket dapat menyebabkan tersisanya makanan didalam mulut. Sisa makanan tersebut mengendap dan berfermentasi menjadi asam sehingga menimbulkan plak pada gigi yang dapat meningkatkan resiko karies gigi. Konsumsi makanan kariogenik apa lagi yang mengandung banyak sukrosa berpotensi menjadi penyebab karies gigi.

#### **Hasil Identifikasi Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya**

Berdasarkan tabel diatas hasil uji statistik dengan metode *chi-square* menunjukkan angka *sig* (*2-tailed*) dengan nilai *p* (*p-value*) 0,00 dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$  maka keputusan adalah  $H_1$  diterima, artinya ada Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V di SDN 1 Bukit Tunggul Palangka Raya.

Menurut Kusmana (2022), Tingginya konsumsi makanan kariogenik adalah karena anak-anak cenderung menggemari jajanan yang dikemas, menarik dan rasa yang manis. Makanan kariogenik bersifat tinggi karbohidrat, mudah lengket dan mudah hancur didalam mulut, sehingga bila tidak dibersihkan dapat merangsang timbulnya plak pada gigi dan lidah yang merupakan awal terbentuknya karies gigi.

Timbulnya penyakit gigi oleh makanan kariogenik sangat tergantung oleh bentuk fisik dan kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik. Makanan kariogenik seperti kue, roti, es krim, susu, permen dan makanan manis lainnya cenderung mengandung karbohidrat dan sukrosa yang sangat tinggi. Makanan- makanan ini jika sering dikonsumsi setiap hari dapat menyebabkan kerusakan pada gigi dan menyebabkan karies gigi. Umumnya makanan kariogenik sangat mudah dijangkau oleh anak-anak dan banyak tersedia di kantin sekolah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arsad (2022) yang menunjukkan hasil uji statistik *chi-square* diangka *sig (2-tailed)* dengan nilai *p* (*p-value*) 0,00 dengan derajat kemaknaan  $p < 0,05$  berarti signifikan maka  $H_1$  diterima, artinya ada hubungan kebiasaan mengonsumsi makanan kariogenik terhadap terjadinya karies gigi.

Berdasarkan fakta dan teori di temukan adanya kesamaan. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi. Semakin tinggi kebiasaan konsumsi makanan kariogenik maka potensi resiko terjadinya karies gigi juga semakin tinggi. Makanan manis dan lengket sangat erat kaitannya dengan terjadinya karies gigi. Semakin sering anak mengonsumsi makanan kariogenik maka akan semakin tinggi indeks karies giginya. Hal tersebut terjadi karena umumnya anak menyukai makan- makanan manis dalam jumlah yang banyak dan sering. Jenis makanan yang sering dikonsumsi dapat mempengaruhi keparahan karies gigi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Terdapat hubungan kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar kelas v di SDN 1 Bukit Tunggal Palangka Raya. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya untuk mengukur ketrampilan anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut serta menganalisis kejadian karies gigi dari segi keterampilan menggosok gigi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astannudinsyah, Ruwanda, R. A., & Basid, A. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Karies Gigi Pada Anak Sekolah Min 1 Kota Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 1-8.
- Farizah, L. N., Astuti, I. K., & Larasati, R. (2021). Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 266-275.
- Kusmana A. (2022). Kebiasaan Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Prevalensi Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar: Cross-Sectional Study. *J Ilm Keperawatan Gigi*. 3(1):157-163.
- Meishi. (2011). Hubungan Tingkat Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Swasta Muhammadiyah 08 Medah. *Skripsi*, 1-93.
- Ramadhanintyas, K. N., Ulfa, M., & Budiani, V. A. (2020). Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Di MI AL- Hidayah. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 13-19.
- Sari, J. I., Ningsih, W. T., Nugraheni, W. T., & Ratna, T. (2023). Faktor Dominan Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah di SDN Sumberagung 01 Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 20472-20479.
- Sari, S. A. (2017). Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4-6 di SDN Ciputat 6 Tangerang Selatan. *Falkutas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 69.
- Siagian, S. P. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sultana, S., Parvin, M. S., Islam, M. T., Chowdhury, E. H., & Bari, A. M. (2022). Prevalence of Dental Caries in Children in Mymensingh and Its Associated Risk Factors: A Cross-Sectional Study. *Dentistry Journal*, 2-16.
- Syahroni, M. H., Astuti, N., Indrawati, V., & Ismawati, R. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebiasaan makan Anak Usia Prasekolah 4-6 Tahun Ditinjau Dari Capaian Gizi Seimbang. *JTB*, 12-22.
- Tarigan, R. (2013). *Karies Gigi Edisi 2*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC

Wandini, R., & Yuniat. (2019). Konsumsi makanan kariogenik dan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada anak. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 334-339.

Worotitjan, I., Mintjelungan, C. N., & Gunawan, P. (2016). Pengalaman Karies Gigi Serta Pola Makan dan Minum Pada Anak Sekolah Dasar di Desa Kiawa Kecamatan Kawangkoan Utara. *Jurnal e-GiGi (eG)*, 56-68.