GAMBARAN KARIES GIGI BERDASARKAN JENIS MAKANAN KARIOGENIK YANG DIKONSUMSI MURID-MURID KELAS III DI SD INPRES LILIBA

Magdalena H.Anista¹, Ratih Varianti², Emma Krisyudhanti³, Faizal R. Soeharto⁴, Applonia Leuobi⁵
Poltekkes Kemenkes Kupang, Kupang, Indonesia¹
varaianiratih@gmail.com

Informasi Artikel	Abstract
Vol: 1 No: 6 Juni 2024 Halaman : 203-210 Keywords: Dental Caries Cariogenic food types	<p><i>The most common problem is cavities or dental caries with the average Indonesian having 4 to 5 carious teeth. The physical form of cariogenic food that is often consumed by children, especially in elementary school children, is sweet, sticky, and attractive. The initial survey we conducted at SD Inpres Liliba in class III students totaling 107, found that there were 75 people (70%) whose teeth had cavities. The purpose of the study was to determine the description of dental caries based on the types of cariogenic foods consumed by third grade students at SD Inpres Liliba. The method used in this research is descriptive research method. The research subjects in this study were 75 students of SD Inpres Liliba class III whose teeth were carious. The instruments used were observation sheets and DMFT examination formats. The results of the study were dental caries in class III students at SD Inpres Liliba who had a very low category of 47 people, a low category of 15 people, a medium category of 12 people, and a high category of 1 person and foods that were often consumed by class III students at SD Inpres Liliba, namely those who consumed liquid-shaped cariogenic foods as many as 30 people (40%), solid-shaped as many as 19 people (25%), and liquid and solid-shaped as many as 26 people (35%). The conclusion of this study is that the picture of dental caries in class III students at SD Inpres Liliba has a very low category and the types of food that are often consumed by class III students at SD Inpres Liliba are those that consume liquid-shaped cariogenic foods.</i></p>

Abstrak

Masalah yang paling banyak ditemukan adalah gigi berlubang atau karies gigi dengan rata-rata penduduk Indonesia memiliki 4 sampai 5 gigi berkaries. Bentuk fisik makanan kariogenik yang sering di konsumsi oleh anak terutama pada anak sekolah dasar (SD) adalah makanan yang manis, lengket, dan berbentuk menarik. Survey awal yang kami lakukan di SD Inpres Liliba pada murid kelas III yang berjumlah 107, ditemukan terdapat 75 orang (70%) yang giginya berlubang. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Subyek Penelitian dalam penelitian ini adalah murid SD Inpres Liliba kelas III yang giginya berkaries terdapat 75 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan format pemeriksaan DMFT. Hasil penelitian adalah karies gigi pada murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yang memiliki kategori sangat rendah sebanyak 47 orang, kategori rendah sebanyak 15 orang, kategori sedang sebanyak 12 orang, dan kategori tinggi sebanyak 1 orang dan makanan yang sering dikonsumsi oleh murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yaitu yang mengonsumsi makanan kariogenik berbentuk cair sebanyak 30 orang (40%), yang berbentuk padat sebanyak 19 orang (25%), dan yang berbentuk cair dan padat sebanyak 26 orang (35%). Kesimpulan penelitian ini adalah gambaran karies gigi pada murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yang memiliki kategori sangat rendah dan jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yaitu yang mengonsumsi makanan kariogenik berbentuk cair.

Kata Kunci : Karies Gigi, Jenis Makanan Kariogenik

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang penting bagi setiap orang, termasuk pada anak-anak dimana gigi yang rusak dan tidak dirawat dapat menyebabkan rasa sakit, gangguan pengunyahan, serta dapat mengganggu kesehatan tubuh lainnya (Reca and Restuning, 2022). Kesehatan gigi dan mulut terganggu maka dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia yang berakibat jangka panjang terhadap kesehatan gigi dan mulut secara nasional (Septiani *et al.*, 2022)

Kesehatan gigi dan mulut yang baik adalah bagian penting dari Kesehatan, kesejahteraan dan kualitas hidup seseorang (Luthfiyyah Ulfa Sari Azikin, A. Muh. Multazam and Yusriani, 2020). Menurut (Khotimah, Edi and Marjianto, 2022) masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu karies gigi merupakan penyakit yang umumnya menyerang hampir separuh penduduk dunia (3,58 milyar jiwa). Masalah kesehatan gigi di Indonesia masih merupakan masalah yang menarik karena prevalansi karies dan penyakit periodontal mencapai 80% dari jumlah penduduk. Demikian juga dengan usaha untuk mengatasinya belum terlihat hasil yang nyata. Tingginya prevalansi karies gigi disebabkan oleh faktor distribusi penduduk, faktor lingkungan, faktor perilaku, dan faktor pelayanan kesehatan gigi yang berbeda-beda pada masyarakat Indonesia (Alfiah, 2018).

Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang butuh perhatian lebih khususnya di Indonesia. karies gigi merupakan masalah yang sangat erat hubungannya dengan konsumsi makanan kariogenik dan juga peran dari bakteri yaitu *Streptococcus Mutans* sebagai penyebab utama terjadinya karies (Worotitdjan dkk, 2016).

Penyebab karies gigi yang tidak langsung adalah permukaan dan bentuk dari gigi tersebut, gigi dengan fissure yang dalam mengakibatkan makanan mudah melekat dan bertahan sehingga produksi asam oleh bakteri akan berlangsung dengan cepat dan menimbulkan karies gigi (Khotimah, V. K., Edi, I.S., & Marjianto, A. 2022).

Karies sering terjadi pada anak-anak karena anak terlalu sering makan cemilan yang lengket dan banyak mengandung gula. sifat lengket itu menentukan panjang waktu pajanan terhadap karbohidrat dengan plaque bakteri. plaque adalah masa gelatin lengket yang melekat pada gigi dan gusi (Sugiyono, 2018). Konsistensi makanan seperti sifat lengket, juga menentukan panjang waktu pajanan karbohidrat pada plaque bakteri. permen yang lengket adalah salah satu contoh makanan yang mudah melekat di permukaan gigi. makanan yang beratikel kasar mudah menyumbat setiap celah antara gigi dan gigi serta gusi. sementara, makanan yang dapat merangsang sekresi air ludah berkemampuan memperpendek retensi makanan bersifat kariogenik (Alfiah, 2018).

Masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering terjadi pada anak usia sekolah dasar adalah karies gigi. kerusakan gigi merupakan salah satu masalah kondisi medis gigi dan mulut. kerusakan gigi terjadi karena kerusakan jaringan keras gigi yang meliputi email, dentin, dan sementum (Khotimah, Edi and Marjianto, 2022). Anak-anak pada umumnya senang untuk mengonsumsi makanan kariogenik yang risikonya yaitu karies gigi dibandingkan dengan makanan yang tidak mengandung kariogenik. menurut anak sekolah dasar makanan kariogenik lebih nikmat dimakan dengan keadaan tanpa informasi tentang dampak dari makanan tersebut apabila mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. kembang gula atau permen, coklat, kue-kue yang manis, es dan terutama jajanan pabrikan (snack) adalah jenis makanan kariogenik yang paling sering dikonsumsi oleh anak-anak (Rehena, 2020)

Pola makan adalah salah satu keadaan dimana seseorang memberikan informasi tentang beberapa macam makanan yang akan dimakan setiap hari dalam memenuhi kebutuhan makan yang terdiri dari jenis makanan dan frekuensi makanan yang akan dikonsumsi. pola makan harus perlu dijaga untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan gigi. makanan yang memiliki sifat mudah melekat pada permukaan gigi yaitu makanan kariogenik serta dapat mempercepat terjadinya penyakit gigi dan mulut (Keumala, 2020). Pola makanan kariogenik dan tingkat keparahan karies mempunyai hubungan bahwa kelebihan mengonsumsi gula yang tinggi cenderung dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi, diabetes, obesitas, dan jantung coroner (Talibo *et al.*, 2016)

Sumber makan kariogenik merupakan jenis makanan manis yang mengandung gula dan sukrosa yang dapat menyebabkan karies atau lubang gigi. makanan kariogenik adalah sumber makanan yang sangat disukai oleh anak-anak karena mengandung gula dan pati (Khotimah, Edi and Marjianto, 2022). Bentuk fisik makanan kariogenik yang sering di konsumsi oleh anak terutama pada anak sekolah dasar (SD) adalah makanan yang manis, lengket, dan berbentuk menarik. Makanan kariogenik yang mengandung gula tinggi serta mempunyai korelasi tinggi dengan kejadian karies gigi. terdapat beberapa bentuk makanan juga minuman kariogenik yaitu sebagai berikut Bentuk cairan: minuman ringan, minuman buah, gula dalam minuman, es krim, Bentuk makanan padat serta tekstur lengket yaitu seperti: permen kunyah, biskuit, coklat, selai, jelly, caramel, dan marshmallow Bentuk makanan lambat terlarut seperti: permen keras (Plutzer, 2021).

Dampak gigi berlubang pada anak jika dibiarkan begitu saja akan membuat karies sampai pada pulpa gigi dan menimbulkan rasa sakit dalam jangka panjang, karies gigi yang tidak dirawat juga dapat menyebabkan pembengkakan dari pembentukan nanah dari gigi tersebut (Khotimah, Edi and Marjianto, 2022). Anak dengan gigi bermasalah akan kesulitan mengunyah makanan akibatnya anak cenderung memilih makanan yang kurang bergizi sehingga secara tidak langsung mempengaruhi kecerdasan anak. tingkat kecerdasan anak dimulai dari usia 3-5 tahun atau anak pra sekolah dan karies gigi berpengaruh pada tingkat perkembangan anak (Roza, Ervani and Fitri, 2018). Survey awal yang kami lakukan pada tanggal 26 Januari 2024 di SD Inpres Liliba pada murid kelas III yang berjumlah 107, ditemukan terdapat 75 orang (70%) yang giginya berlubang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba

METODE

Jenis atau metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Subyek penelitian ini adalah murid kelas III SD inpres Liliba yang giginya terdapat lubang gigi (karies gigi) yaitu sejumlah 75 orang. Menurut Arikunto (2010), Apabila subjek yang di teliti kurang dari 100, maka lebih baik di ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 75 orang. Intstrumen penelitian menggunakan format pemeriksaan DMF-T untuk mengetahui gambaran karies gigi dan lembar observasi untuk mengetahui jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi oleh murid-murid kelas III SD Inpres Liliba. Data setelah direkap akan dianalisis secara deksriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba sebanyak 75 orang, maka dilakukan analisis secara deskriptif dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk masing-masing kategori. Hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Jenis kelamin subyek penelitian

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	33	44
2	Perempuan	42	56
Total		75	100

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin dari 75 sampel terdapat 33 orang yang berjenis kelamin laki-laki dengan persentase sebesar 44% dan 42 orang yang berjenis kelamin perempuan dengan persentase sebesar 56%.

2. Gambaran karies gigi pada murid-murid kelas III SD Inpres Liliba

Tabel 2. Gambaran karies gigi pada murid-murid di SD Inpres Liliba

Karies Gigi	Jumlah	Persentase (%)
Sangat rendah	47	63
Rendah	15	20
Sedang	12	16
Tinggi	1	1
Sangat tinggi	0	0
Total	75	100

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa gambaran karies gigi pada murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yang memiliki kategori sangat rendah sebanyak 47 orang (63%), yang memiliki kategori rendah sebanyak 15 orang (20%), yang memiliki kategori sedang sebanyak 12 orang (16%), dan yang memiliki kategori tinggi sebanyak 1 orang (1%).

3. Angka Kejadian Karies Gigi Pada Murid-Murid Kelas III SD Inpres Liliba

Tabel 3. Angka kejadian karies gigi pada murid-murid kelas III SD Inpres Liliba

Jumlah Responden	D	E	F	Deft	D	M	F	DMFT
75	27	37	0	310	8	0	0	86
	3				6			
	Rata-2 deft			5 (gigi)	Rata-2 DMFT			2 (gigi)

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa angka kejadian karies gigi untuk deft adalah 5 yang artinya rata-rata karies gigi susu per anak adalah 5 gigi, sedangkan untuk DMFT adalah 2 yang artinya rata-rata gigi tetap yang karies 2 gigi per anak.

4. Jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid di SD Inpres Liliba

Tabel 4. Jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid Kelas III SD Inpres Liliba

Jenis makanan Kariogeik	Jumlah	Persentase (100%)
Cair	30	40
Padat	19	25
Cair dan padat	26	35
Total	75	100

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yaitu yang mengonsumsi makanan kariogenik berbentuk cair sebanyak 30 orang (40%), yang sering mengonsumsi makanan kariogenik yang berbentuk padat sebanyak 19 orang (25%), dan yang sering mengonsumsi makanan kariogenik berbentuk cair dan padat sebanyak 26 orang (35%).

5. Jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair

Diagram 1. Jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair

Pada diagram 1 dapat dilihat bahwa jenis makanan kariogenik berbentuk cair yang sering dikonsumsi oleh murid-murid kelas III Di SD Inpres Liliba yaitu minuman ringan sebanyak 29 orang (52%), es cream sebanyak 18 orang (32%), dan minuman buah sebanyak 9 orang (16%).

6. Jenis makanan kariogenik yang berbentuk padat

Diagram 2. Jenis makanan kariogenik berbentuk padat

Pada diagram 2 dapat dilihat bahwa jenis makanan kariogenik berbentuk padat yang sering dikonsumsi oleh murid-murid di SD Inpres Liliba yaitu coklat sebanyak 15 orang (33%), biskuit sebanyak 11 orang (24%), permen sebanyak 10 orang (22%) dan roti sebanyak 9 orang (20%).

7. Gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba.

Tabel 5. Karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik

Gambaran Karies Gigi	Jenis makanan kariogenik					
	Cair	%	Padat	%	Cair dan padat	%
Sangat rendah	25	83	15	79	7	27
Rendah	5	17	4	21	6	23
Sedang	0	0	0	0	12	46
Tinggi	0	0	0	0	1	4
Sangat tinggi	0	0	0	0	0	0
Total	30	100%	19	100%	26	100%

B. PEMBAHASAN

Makanan kariogenik atau makanan yang mengandung gula merupakan suatu faktor makan yang penting dalam perkembangan gigi berlubang atau karies gigi karena karies gigi tidak akan terjadi tanpa adanya gula atau sukrosa. Karies gigi bisa berkembang ketika bakteri di mulut memetabolisme atau melarutkan jaringan keras gigi yaitu lapisan email dan dentin (Technical *et al.*, 2017).

1. Karies gigi pada murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan mulut yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat. Banyak faktor yang dapat menyebabkan karies gigi pada anak sekolah dasar lebih cenderung pada kebiasaan mengomsumsi makanan yang manis dan mudah melekat seperti coklat, permen, biscuit, roti, selai, minuman ringan, es cream dan lain-lain. Makanan kariogenik tersebut termasuk dalam karbohidrat yang bisa menyebabkan terjadinya karies. Makanan manis tersebut banyak mengandung gula sehingga mudah melekat pada permukaan gigi apabila tidak dibersihkan dengan baik (Farizah Nur *et al.*, 2021). Hasil penelitian pada tabel 2 dapat dilihat bahwa gambaran karies gigi pada murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yang memiliki kategori sangat rendah sebanyak 47 orang (63%), yang memiliki kategori rendah sebanyak 15 orang (20%), yang memiliki kategori sedang sebanyak 12 orang (16%), dan yang memiliki kategori tinggi sebanyak 1 orang (1%).

Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian dari Mamengko dkk (2016) status karies gigi dimana rata-rata $dft = 2,36$ dimana berdasarkan kategori indeks yang termasuk dalam kategori rendah. Tidak selamanya dengan konsumsi makanan kariogenik akan menghasilkan status karies yang tinggi juga, bisa saja meskipun memiliki frekuensi konsumsi sangat sering namun mereka memiliki perilaku menyikat gigi yang baik dan benar, rajin berkumur setelah mengonsumsi jajanan, rajin makan buah-buahan dan makanan berserat yang mempunyai sifat membantu pembersihan gigi secara alami, rajin mengonsumsi sayur-sayuran dan kacang-kacangan yang dapat menetralkan dan menghambat perkembangan karies dan rajin memeriksakan kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi (Chandra dkk, 2015).

2. Angka kejadian karies gigi

Hasil penelitian yang terlihat pada tabel 3 dapat dilihat bahwa angka kejadian karies gigi untuk dft adalah 5 yang artinya rata-rata karies gigi susu per anak adalah 5 gigi, sedangkan untuk DMFT adalah 2 yang artinya rata-rata gigi tetap yang karies 2 gigi per anak. Kementerian Kesehatan menetapkan Rencana Aksi Nasional Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut Menuju Indonesia Bebas Karies 2030 yang merupakan rekomendasi WHO. Penetapan tahun 2030 adalah berdasarkan target bayi baru lahir pada tahun 2018 yang diharapkan pada usia 12 tahun sudah

tidak mengalami karies. Target Indonesia Bebas Karies 2030 adalah indeks DMF-T anak kelompok umur 12 tahun mencapai 1. Hasil penelitian ini belum mencapai target nasional (Kementerian Kesehatan, 2019).

3. Jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi pada murid-murid kelas III SD Inpres Liliba

Hasil penelitian pada tabel 3 dapat dilihat berdasarkan jenis makanan kariogenik yang paling sering dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yaitu makanan kariogenik yang berbentuk cair yaitu 30 orang anak dengan persentase 40%, makanan kariogenik yang berbentuk padat yaitu 19 orang anak dengan persentase 25%, dan makanan kariogenik yang berbentuk cair dan padat terdapat 26 orang dengan presentase 35%. Makanan kariogenik yang paling sering dikonsumsi yaitu minuman ringan seperti ale-ale, okky jelli, teh rio.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Ruslan dan Pindobilowo (2016) dimana makanan anak ditemukan yang paling banyak dikonsumsi adalah cair manis dengan jumlah 86 anak dengan presentase 66,2%. Penelitian ini diperkuat dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Angela (2005) yang menyatakan bahwa faktor makanan yang dihubungkan dengan terjadinya karies salah satunya adalah konsentrasi dan bentuk fisik (cair, tepung, padat) dari karbohidrat yang dikonsumsi.

Hasil penelitian pada Pada diagram 1 dapat dilihat bahwa jenis makanan kariogenik berbentuk cair yang sering dikonsumsi oleh murid-murid kelas III Di SD Inpres Liliba yaitu minuman ringan sebanyak 29 orang (52%), es cream sebanyak 18 orang (32%), dan minuman buah sebanyak 9 orang (16%).

Jenis makanan yang mengandung kariogenik seperti coklat, permen, roti, biskuit, merupakan jenis makanan yang paling berdampak untuk terjadinya karies gigi. Salah satu penyebabnya adalah terjadinya berbagai jenis jajanan anak-anak dilingkungan sekolah yang pada umumnya bersifat manis, lunak, dan mudah melekat pada permukaan gigi sehingga sangat mudah untuk merusak gigi. (Kusmana, 2022).

Pada diagram 2 dapat dilihat bahwa jenis makanan kariogenik berbentuk padat yang sering dikonsumsi oleh murid-murid di SD Inpres Liliba yaitu coklat sebanyak 15 orang (33%), biskuit sebanyak 11 orang (24%), permen sebanyak 10 orang (22%) dan roti sebanyak 9 orang (20%).

Jenis makanan kariogenik yang Jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi menurut hasil penelitian adalah permen, coklat, donat, kue isi selai; kue lapis; dodol; gulali; Makanan-makanan tersebut bersifat manis dan menarik, sehingga anak menyukai makanan tersebut. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan pada anak SDN 060935 Medan tentang kesehatan gigi, bahwa sebagian besar anak sekolah sangat suka makanan yang manis, lunak, melekat (bersifat kariogenik) dan makanan yang bentuknya menarik (Efrianti, 2020).

4. Gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba.

Hasil penelitian pada tabel 5 dapat dilihat gambaran karies gigi berdasarkan jenis makanan kariogenik yang dikonsumsi murid-murid kelas III di SD Inpres Liliba yaitu kriteria sangat rendah jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair terdapat 25 siswa (83%), jenis makanan yang berbentuk padat terdapat 15 siswa (78%), jenis makanan yang berbentuk cair dan padat terdapat 7 siswa (27%), kriteria rendah jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair terdapat 5 siswa (17%), jenis makanan kariogenik yang berbentuk padat terdapat 4 siswa (21%), jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair dan padat terdapat 6 siswa (23%), kriteria sedang jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair dan padat terdapat 12 siswa (46%), kriteria tinggi jenis makanan kariogenik berbentuk padat dan cair terdapat 1 siswa (4%).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh syawaliah (2015), Dimana hasilnya bentuk fisik makanan cair dengan karies gigi sebanyak 31 orang (96,9%). Hasil tersebut sesuai dengan teori menurut (Tarigan, 2013) dalam penelitian ini murid-murid lebih sering mengonsumsi makanan kariogenik yang berbentuk cair yaitu minuman ringan seperti ale-ale, okky jelly, the rio, dll.

KESIMPULAN

Tingkat kejadian karies gigi permanen pada murid-murid SD Inpres Liliba yang paling banyak yaitu kriteria sangat rendah dengan rata-rata DMF-T sebanyak 2 gigi dan def-t sebanyak 5 gigi., sedangkan jenis makanan kariogenik yang paling banyak dikonsumsi yaitu makanan kariogenik yang berbentuk cair dan berupa minuman ringan. Untuk karies yang paling tinggi yaitu kriteria sangat rendah dengan jenis makanan kariogenik yang berbentuk cair

REFERENCES

- Afrinis, Nur, Indrawati, Indrawati, & Farizah, Nur. (2020). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 763.
- Al- Mutmainnah, M.I. And Mukhbitin, F. (2015) 'Gambaran Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Kelas 3 Mi Al-Mutmainnah', *Promkes Journal*, 6(2), Pp. 155-166.
- Alfiah (2018) 'Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Kelas 1-3 Di Sd Negeri Bung Makassar', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12, Pp. 501-504.
- Angela, A. (2005) 'Pencegahan Primer Pada Anak Yang Berisiko Karies Tinggi', *Dent J*, 38(3), Pp. 130-134.
- Candra, M.W., Ticoalu, S.H.R. And . J. (2014) 'Gambaran Kebersihan Mulut Dan Karies Gigi Pada Vegetarian Lacto-Ovo Di Jurusan Keperawatan Universitas Klabat Airmadidi', *E-Gigi*, 3(1). Available At: <https://doi.org/10.35790/eg.3.1.2015.6455>.
- Contoh, B. Et Al. (2019) 'Gambaran Mengonsumsi Makanan Manis Dengan Jumlah Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah Di Paud Bima Giripeni Wates Kulon Progo Nim.', *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 1(1), P. 2019.
- Efrianty, A. (2020) 'Hubungan Konsumsi Makanan Yang Mengandung Gula Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak', *Lentera Perawat*, 1(1), Pp. 31-36.
- Khotimah, V.K., Edi, I.S. And Marjianto, A. (2022) 'Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Anak Usia 10-12 Tahun Di Tpq Al-Jihad Kejawen Putih Tambak Surabaya', *E-Indonesian Journal Of Health And Medical*, 2(4), Pp. 507-522.
- Luthfiyyah Ulfa Sari Azikin, A. Muh. Multazam And Yusriani (2020) 'Analisis Faktor Predisposing Terhadap Kualitas Kesehatan Gigi Dan Mulut Melalui Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan', *Window Of Public Health Journal*, 1(4), Pp. 302-309. Available At: <https://doi.org/10.33096/woph.v1i4.74>.
- Mamengko, W., Kawengian, S.E.S. And Siagian, K. V. (2016) 'Gambaran Konsumsi Jajanan Dan Status Karies Pada Anak Usia 3-5 Tahun Di Kelurahan Rinegetan Kecamatan Tondano Barat', *E-Gigi*, 4(1). Available At: <https://doi.org/10.35790/eg.4.1.2016.11060>.
- Pindobilowo (2016) *Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi*. Vol. 4(1) : 1-5. Jakarta.
- Plutzer, M.B.B. And E. (2021) 'Pengaruh Mengonsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar: Sistematis Review', *Pengaruh Mengonsumsi Makanan Kariogenik Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar: Sistematis Review*, + 37 Pages, P. 6.
- Tarigan, Rasinta (2013). *Karies Gigi*. Ed 2. Jakarta : Egc.
- Reca, R. And Restuning, S. (2022) 'Pengaruh Edukasi Kesehatan Gigi Terhadap Pengetahuan Anak Di Sdn 12 Kota Banda Aceh', *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 14(1), Pp. 215-221. Available At: <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v14i1.2060>.
- Roza, A., Ervani, - And Fitri, A. (2018) 'Perilaku Siswa Tentang Kesehatan Gigi Di Sd Negeri 005 Gunung Malelo Koto Kampar Hulu Tahun 2017', *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 8(2), Pp. 111-119. Available At: <https://doi.org/10.37859/jp.v8i2.724>.
- Sugiyono (2018) 'Pengaruh Penggunaan Pasta Labu Kuning (Cucurbita Moschata) Untuk Substitusi Tepung Terigu Dengan Penambahan Tepung Angkak Dalam Pembuatan Mie Kering', *Pengaruh Penggunaan Pasta Labu Kuning (Cucurbita Moschata) Untuk Substitusi Tepung Terigu Dengan Penambahan Tepung Angkak Dalam Pembuatan Mie Kering*, 15(1), Pp. 165-175.