

## HUBUNGAN MENGGONSUMSI MAKANAN KARIOGENIK DENGAN KEJADIAN KARIES PADA ANAK SEKOLAH DASAR X PEKANBARU

Lora Marlita, Aprilia Suci Cahyani

Universitas Abdurrab, Pekanbaru  
Jl. Riau Ujung No 73, Kec. Payung Sekaki, Pekanbaru , Riau 28291

e-mail : lora.marlita@univrab.ac.id

Artikel Diterima : 18 September 2024, Direvisi : 30 September 2024, Diterbitkan : 30 September 2024

### ABSTRAK

**Pendahuluan** Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak salah satunya adalah jenis makanan yang mengandung kariogenik seperti coklat, permen, kue yang mudah menempel pada gigi yang diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga dapat menjadi plak dan merusak stuktur gigi jikadibiarkan begitu saja dalam kurun waktu yang lama. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan mengetahui Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak SD X Pekanbaru. **Metodologi** Penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel pada penelitian ini 44 responden dengan menggunakan Teknik cluster sampling. **Hasil** Hasil penelitian ini tidak ada hubungan mengonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies pada anak SD dengan uji korelasi chi-square didapatkan hasil  $0,365 > 0,05$ . **Diskusi** pihak sekolah dapat bekerja sama dengan puskesmas terdekat untuk mengadakan pengecekan gigi berkala.

**Kata Kunci** : makanan kariogenik, karies gigi

### ABSTRACT

**Introduction:** Several things that can influence the occurrence of dental caries in children, one of which is types of food that contain cariogenic foods such as chocolate, candy, cakes which easily stick to teeth which are fermented by certain bacteria and form acid so that it can become plaque and damage tooth structure if left like that. just over a long period of time. **Purpose:** The aim of this research is to determine the relationship between consuming cariogenic foods and the incidence of caries in children at SD X Pekanbaru. **Method:** This research methodology is quantitative with a cross sectional approach. The sample in this study was 44 respondents using cluster sampling technique. **Results:** The results of this study showed no relationship between consuming cariogenic foods and the incidence of caries in elementary school children. The chi-square correlation test showed a result of  $0.365 > 0.05$ . **Discussion:** The school can collaborate with the nearest community health center to provide regular dental check-ups.

**Keywords** :cariogenic foods, dental caries

## PENDAHULUAN

Mulut merupakan pintu masuk makanan dan minuman yang berperan sangat penting dalam menunjang kesehatan manusia. Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh yang tidak dapat dipisahkan satu sama yang lain. Apabila kesehatan gigi dan mulut terganggu maka akan mempengaruhi kesehatan tubuh sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (Septiani et al., 2022).

Karies gigi merupakan salah satu gangguan kesehatan pada gigi yang dapat menyebabkan gigi menjadi keropos, berlubang bahkan patah. Ketidaknyamanan yang dirasakan akibat terjadinya karies gigi juga dapat menghambat asupan makanan didalam tubuh kita. Kondisi ini akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi kurang optimal (Widayati,2014).

Karies adalah penyakit gigi dan mulut yang tidak dapat dibiarkan karena berdampak negatif pada kehidupan sehari-hari. Gigi tumbuh tidak pada tempatnya dan gigi yang tidak beraturan, jika tidak diobati dan dirawat akan menyebabkan terjadinya infeksi gigi dan gusi. Termasuk dari segi estetika seperti penerunan rasa percaya diri di sekolah. Proses terjadinya karies gigi di mulai dengan adanya plak di permukaan gigi, sukrosa (gula) dari sisa makanan dan bakteri berproses dengan waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis (5,5) yang akan menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi (Suryawati, 2010).

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu karena faktor keturunan, ras, jenis kelamin, usia, vitamin, unsur kimia, air ludah plak, dan makanan. Jenis makanan yang berdampak pada pembentukan terjadinya karies gigi adalah jenis makanan yang mengandung kariogenik seperti coklat, permen, kue dan makanan manis yang membuat anak-anak sangat rentan terhadap karies gigi. Hal ini

dikarenakan makanan yang mengandung karbohidrat misalnya sukrosa dan gula atau makanan yang manis seperti coklat, permen, kue yang mudah menempel pada gigi yang dapat diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga dapat menjadi plak dan merusak struktur gigi jika dibiarkan begitu saja dalam kurun waktu yang lama (Irma dan Intan,2013).

Jumlah kejadian karies pada anak tertinggi pada usia 5-9 tahun sebesar 53% di Asia, 65% di Afrika. Menurut data dari pengurus besar PDGI (Persatuan Dokter Gigi Indonesia) menyebutkan bahwa sedikitnya 89% penderita gigi berlubang adalah anak- anak (WHO,2021)

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2017) mengatakan prevalensi karies gigi di Indonesia sebanyak 53,2%, sedangkan prevalensi karies gigi di Riau diatas 43,5% begitu juga dengan provinsi Jambi, Sumatra Selatan, Bangka Belitung, Jawa Timur dan Kalimantan.

Data dari Dinas Kesehatan kota Pekanbaru pada tahun 2016 dari 5.815 anak dilakukan pemeriksaan kesehatan gigi, sebanyak 3.138 anak sekolah yang mengalami karies gigi. Kejadian karies ditinjau dari konsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah di kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa tingkat konsumsi makanan kariogenik yang tinggi cenderung akan meningkatkan resiko kejadian karies, sedangkan anak yang rendah konsumsi makanan kariogenik akan mempunyai resiko rendah terhadap kejadian karies (Listrianah,2018). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Sekolah Dasar X Pekanbaru, 2 dari 10 anak yang mengkonsumsi makanan kariogenik mengalami kejadian karies gigi, 8 dari 10 anak yang mengkonsumsi makanan kariogenik tidak mengalami kejadian karies. Adapun kantin Sekolah Dasar X Pekanbaru terdapat beberapa makana kariogenik seperti permen, puding, dan roti coklat

**BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional dengan desain atau pendekatan yang digunakan adalah cross sectional yaitu untuk mengetahui Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak SD X Pekanbaru. Penelitian ini telah dilakukan di Sekolah Dasar X Pekanbaru.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I, II, III SD X Pekanbaru dengan jumlah siswa keseluruhan sebanyak 212 siswa. Sampel dalam penelitian ni sebanyak 44 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Sampling*. Analisis pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square* (x2) dengan analisis univariat dan bivariat.

**HASIL PEMBAHASAN**

**Tabel. 1**

**Disribusi frekuensi mengkonsumsi makanan kariogenik pada anak SD X Pekanbaru**

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Rendah	22	50%
2	Tinggi	22	50%
Total		44	100%

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa frekuensi mengkonsumsi makanan kariogenik pada anak SD X Pekanbaru sebanding antara kategori tinggi dan rendah yaitu sebanyak (50%). Tingginya angka mengkonsumsi makanan kariogenik disebabkan karena dilihat dari warna yang variatif, kemasan atau tampilan yang menarik sehingga memicu anak untuk mengkonsumsi makanan kariogenik. selain itu kecendrungan anak mengkonsumsi makanan yang mengandung kariogenik adalah karena tergiur harga yang murah.

Makanan kariogenik merupakan makanan yang banyak mengandung karbohidrat olahan atau yang sering disebut karbohidrat sederhana yang merupakan karbohidrat yang sudah hilang kadar nutrisinya. Sukrosa termasuk simple carbohydrates yang paling kariogenik dari semua karbohidrat karena sukrosa memiliki kemampuan unik dalam mendukung sintesis glucan metabolisme.

Makanan yang mengandung kariogenik dapat dinetralsisir oleh Ph saliva yang rendah sehinggakecil kemungkinan anak akan menderita karies gigi. Selain itu kebiasaan anak selalu menjaga kebersihan mulut sangat berpengaruh terhadap resiko terjadinya karies gigi. Listriana (2019)

**Tabel.2**

**Distribusi frekuensi kejadian karies pada anak SD X Pekanbaru**

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Ada karies gigi	21	47.7%
2	Tidak ada karies gigi	23	52.3%
Total		44	100%

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa kejadian karies gigi pada anak SD X mayoritas tidak ada karies dengan persentase sebanyak (52.3%). Selain faktor makanan kejadian karies gigi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu keturunan, ras, jenis kelamin dan usia. Selain itu kejadian karies juga disebabkan kekurangan vitamin yang dapat mempertahankan kekuatan gigi.

Jenis makanan yang berdampak pada pembentukan terjadinya karies gigi adalah jenis makanan yang mengandung kariogenik seperti coklat, permen, kue dan makanan manis yang membuat anak-anak sangat rentan terhadap karies gigi. Hal ini dikarenakan makanan yang mengandung karbohidrat misalnya sukrosa dan gula atau makanan yang

manis seperti coklat, permen, kue yang mudah menempel pada gigi yang dapat diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga dapat menjadi plak dan merusak struktur gigi jika dibiarkan begitu saja dalam kurun waktu yang lama (Irma dan Intan, 2013)

Konsumsi makanan kariogenik yang tinggi cenderung akan meningkatkan resiko kejadian karies, sedangkan anak yang rendah konsumsi makanan kariogenik akan mempunyai resiko rendah terhadap kejadian karies. Makanan kariogenik yang tinggi cenderung akan meningkatkan resiko kejadian karies, sedangkan anak yang rendah konsumsi makanan kariogenik akan mempunyai resiko rendah terhadap kejadian karies (Listia dkk, 2021)

Karies gigi tidak akan terjadi apabila anak memiliki oral hygiene yang baik, seperti kebiasaan menyikat gigi secara teratur yang dapat membantu menghilangkan sisa-sisa makanan yang menempel digigi setelah mengkonsumsi makanan yang mengandung kariogenik.

Cakrawati (2020) melakukan penelitian terhadap anak usia 7-9 tahun dan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian karies gigi dengan derajat keasaman (Ph) saliva. Sehingga dapat disimpulkan bahwa selain makanan kariogenik juga terdapat faktor lain penyebab terjadinya karies gigi pada anak.

**Tabel 3**  
**Hubungan mengkonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies pada anak SD X Pekanbaru**

Makanan Kariogenik	Karies Gigi					
	Karies	%	Tidak Karies	%	Total	%
Rendah	12	27,2	10	22,7	22	49,9
Tinggi	9	20,4	13	29,5	22	49,9
Total	21	47,6	23	52,2	44	99,8

0.365

Berdasarkan tabel 3 di ketahui hasil analisis bivariat Hubungan Mengkonsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Pada Anak Sekolah Dasar X Pekanbaru bahwa dari 44 responden mengkonsumsi makanan kariogenik rendah terdapat 22 responden dengan paling banyak mengalami kejadian karies 12 responden sedangkan kategori tinggi terdapat 22 responden dengan paling banyak tidak mengalami kejadian karies 13 responden. Hasil uji statistic menggunakan chi-square diperoleh hasil P value = 0,365 lebih besar dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan mengkonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies pada anak Sekolah Dasar X Pekanbaru. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan distribusi frekuensi kejadian karies sebanyak 21 responden yang mengalami kejadian karies dan 23 responden tidak mengalami kejadian karies.

Berdasarkan hasil analisis bivariat Hubungan Mengkonsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Pada Anak Sekolah Dasar X Pekanbaru bahwa dari 44 responden mengkonsumsi makanan kariogenik rendah terdapat 22 responden dengan mengalami kejadian karies 12 responden dan tidak mengalami 10 responden. Sedangkan kategori tinggi terdapat 22 responden dengan mengalami kejadian karies 9 responden dan tidak mengalami 13 responden.

Hasil uji statistic menggunakan chi-square diperoleh hasil P value = 0,365 lebih besar dari 0,05. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya tidak ada hubungan mengkonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies pada anak Sekolah Dasar X Pekanbaru.

Beberapa interaksi faktor selama periode waktu tertentu antara host, diet dan mikroorganisme pada permukaan gigi mengakibatkan disolusi jaringan gigi, yang kemudian menyebabkan karies gigi. Kebiasaan menyikat gigi secara teratur

dapat membantu menghilangkan sisa makanan yang menempel di gigi setelah mengonsumsi makanan kariogenik, sehingga mengurangi risiko terjadinya karies gigi. Faktor yang diamati dan diteliti dalam penelitian ini hanya konsumsi makanan kariogenik yang termasuk dalam faktor diet/substrat, sehingga belum menggambarkan secara akurat penyebab terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah dasar Paramanandan et al (2020)

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu karena faktor keturunan, ras, jenis kelamin, usia, vitamin, unsur kimia, air ludah plak, dan makanan. Jenis makanan yang berdampak pada pembentukan terjadinya karies gigi adalah jenis makanan yang mengandung kariogenik seperti coklat, permen, kue dan makanan manis yang membuat anak-anak sangat rentan terhadap karies gigi. Hal ini dikarenakan makanan yang mengandung karbohidrat misalnya sukrosa dan gula atau makanan yang manis seperti coklat, permen, kue yang mudah menempel pada gigi yang dapat diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga dapat menjadi plak dan merusak struktur gigi jika dibiarkan begitu saja dalam kurun waktu yang lama (Irma dan Intan, 2013)

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2023) dengan judul hubungan antara perilaku menggosok gigi dengan kejadian karies pada anak SD didapatkan hasil sebanyak 74 (63.7%) responden tidak mengalami karies gigi. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pembatasan terhadap pembentukan plak yaitu mengurangi makanan lunak yang mudah menempel pada gigi sehingga dapat mencegah terjadi karies gigi.

Sohra dan Fajaria (2019) mengatakan responden yang sudah mengalami kejadian karies akan mengurangi jumlah konsumsi makanan kariogenik, sedangkan sebelum responden diketahui memiliki karies, responden memiliki pola konsumsi makanan kariogenik yang tinggi dan setelah responden mengalami kejadian karies gigi responden akan mengurangi jumlah konsumsi makanan kariogenik.

Hubungan mengonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies tidak terjadi karena adanya faktor lain yang dapat mencegah terjadinya karies gigi pada anak usia Sekolah Dasar yang sering mengonsumsi makanan kariogenik yaitu karena makanan kariogenik bukan satu-satunya penyebab terjadinya karies gigi. Ada faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi pada anak usia Sekolah Dasar yaitu salah satunya faktor perilaku dengan kesehatan gigi (Listriana, 2019).

Berdasarkan penelitian Lestari (2018) pada 72 responden anak kelas I–V di MI Al Huda, Sleman, Yogyakarta didapatkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara konsumsi makanan kariogenik dan kejadian karies gigi. Hal ini dikarenakan kondisi oral hygiene yang buruk, tergambar dari adanya *Candida albicans* pada rongga mulut anak. Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan disimpulkan bahwa karies gigi tidak hanya terjadi akibat konsumsi makanan kariogenik, tetapi juga oleh karena banyak faktor, seperti volume dan pH saliva dan perilaku oral hygiene.

Bertolak belakang dengan hasil dengan penelitian yang dilakukan Rekawati dan Frisca<sup>24</sup> pada anak kelas 1–3 di SD Negeri 3 Fajar Mataram yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan

statistik yang bermakna antara konsumsi makanan kariogenik dan karies gigi. Penelitian Winahyu et al<sup>25</sup> terhadap anak kelas I dan II di SDN 1 Sepatan Kabupaten Tangerang juga melaporkan adanya hubungan bermakna antara konsumsi makanan kariogenik dan kejadian karies gigi

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang “Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Gigi pada anak Sekolah Dasar X Pekanbaru”. Maka dapat disimpulkan sebagai bahwa frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik pada anak SD X Pekanbaru terdapat 22 responden dengan persentase 50% dalam kategori rendah, sedangkan kategori tinggi terdapat 22 responden dengan persentase 50%. frekuensi kejadian karies pada anak SD X Pekanbaru terdapat 23 responden dengan persentase 52.3% dalam kategori tidak mengalami karies gigi, sedangkan kategori mengalami karies gigi terdapat 21 responden dengan persentase 47.7%. Tidak ada hubungan antara mengonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies.

### SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk kegiatan belajar mengajar tentang ilmu keperawatan terutama pada keperawatan anak mengenai mengonsumsi makanan kariogenik terhadap kejadian karies gigi. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta memperbanyak teori dan bahan edukasi tentang apa saja makanan kariogenik yang dapat mempengaruhi kejadian karies gigi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M.H. (2015). Karies dan Perawatan Pulpa pada Gigi Anak. Sagung Seto
- Annis, dkk. (2019). Pola Konsumsi Makanan Kariogenik, Kebiasaan Menggosok Gigi, dan Karies pada Anak Usia Sekolah di SDN Cipedak 02 Jakarta Selatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat* 11.2 159-165.
- Aprinta, dkk. (2018). Hubungan frekuensi menyikat gigi dan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi molar pertama permanen pada anak Sekolah Dasar usia 9-12 tahun Di Desa Pertama, Karangasem, Bali” *Bali Dental Journal* 2.1-8.
- B S., Prestiliano, J (2020) Studi, P., Komunikasi, D., Informasi, F. T., Kristen, U., & Wacana, S. Perancangan Board Game Sebagai Media Pembelajaran Tentang Pentingnya Merawat Gigi Bagi Anak Usia Sekolah Dasar.
- Cakrawati. (2020) Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Di Mi Al-Hidayah, Stikes Bhakti Husada Mulia
- D.S.A, P., (2018) Faktor- faktor kejadian karies pada siswa tunagrahita di SLB c Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (ejournal)*, 4(4), 350-358
- Sarasati. 2015. Gambaran Status Karies Gigi dan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Manis Kajian pada Murid-Murid SDN. Kalibata 11 Pagi Jakarta Selatan. *Majalah Ilmiah Keldoktelran Gigi. Eldisi Khusus Folril VIII. FKG Usaki*. Jakarta; p. 135-164.

- Irma, Z, dkk. (2013). Penyakit Gigi, Mulut dan THT. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Kartikasari (2014). Hubungan Kejadian karies Gigi Dengan Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar.
- Lestari, K.E., dkk. (2018). Penelitian Pendidikan Matematika PT. Refika Aditama.-
- Che Noh dan Taalat. (2012). "Verbal Abuse on Children: Does It Amount to Child Abuse under the Malaysian Law?". Asian Social Science Journal, 8(6), 224-228.
- Frislidia. (2022). "Kasus Kekerasan Terhadap Anak dan Perempuan di Riau Meningkat". Dipublikasikan pada 30 Juli 2022 dari website
- Listriana. (2019), Indeks karies gigi ditinjau dari penyakit umum dan sekresi saliva pada anak di Sekolah Dasar Negeri 30 Palembang 2017. JPP (Jurnal Kesehatan Palembang), 12(2), 136-146
- Listriana. (2018). 'Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Permanen pada siswa-siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang'. JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang). Vol.13 No.2
- Lestari NW, Fitriana LB (2018). Usia dan frekuensi mengkonsumsi makanan kariogenik berhubungan dengan kejadian karies gigi anak. Journal of Holistic Nursing Science. 5(2):72-81
- Mendur, S. C. M., Pangemanan, D. H. C., & Mintjelungan, C. (2017). Gambaran konsumsi makanan kariogenik pada anak SD GMIM 1 Kawangkoan. eGIGI, 5(1), 91-95
- Nursalam. 2014. "Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan." In Pedoman Skripsi, Tesis Dan Instrumen Penelitian Keperawatan, 98-155. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo. 2011. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Revisi 201. Jakarta: Rikena Cipta
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rikena Cipta: Jakarta
- Purnomo, dkk (2014). Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dan Gaya Hidup Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar : Literature Review
- Paramanandana PG, Prasetya MA, Susanti DN. Hubungan volume dan derajat keasaman (pH) saliva terhadap kejadian karies anak usia 7-9 tahun di Sekolah Dasar Negeri 5 Sumerta Denpasar. Bali Dental Journal. 2020;4(1):44-8. Doi:10.51559/bdj.v4i1.245
- Putri, M. H., Helrijulianti, El., dan Nurjannah, N. 2013. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras Dan Jaringan Pendukung Gigi. Kedokteran EGC, 154-161.
- Rahmadhan, A. G. (2010). Serba-Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut (Printing 1). Bukune
- Ramayanti, S., dkk. (2013). Peran Makanan terhadap Kejadian Karies Gigi. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(2), 89-93
- Rekawati A, Frisca F. Hubungan kebiasaan konsumsi makanan kariogenik terhadap prevalensi karies gigi pada anak SD Negeri 3 Fajar Mataram. Tarumanagara Medical Journal 2020;2(2):205-10. Doi: <https://doi.org/10.24912/tmj.v3i1.9719>
- Rohmi. (2023). "Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Sekolah Di SDN 101 Pekanbaru

- Sari, M. R. (2018). Hubungan Perilaku Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mp- Asi) Dengan Status Gizi Bayi 6-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari
- Septiani, D.,dkk. (2022). Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut. DEDIKASI PKM UNPAM, 3(1), 56–66
- Setiari, dkk. (2018). Tindakan Pencegahan Karies Pada Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Teori Health Belief Model. Jurnal PROMKES, 5(1), 65.
- Shinta Puspita Dewi (2023). Hubungan Antara Perilaku Menggosok Gigi Dengan Kejadian Karies Pada Siswa Sekolah Negeri Dasar
- Winahyu KM, Turmuzi A, Hakim F. Risiko kejadian karies gigi ditinjau dari konsumsi makanan kariogenik pada anak usia sekolah di Kabupaten Tangerang. *Faletehan Health Journal*. 2019;6(1):25–29.  
Doi:10.33746/fhj.v6i1.52
- Wirdayati. (2014) ; Karina Nur Ramadhanintyas , Maria Ulfa , Vika Ayu Budiani (2020) Hubungan Mengonsumsi Makanan Kariogenik Dengan Kejadian Karies Pada Anak Usia Sekolah Di Mi Al-Hidayah, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun
- Yuni Purwati, (2022). Hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar: tinjauan pustaka. Skripsi, Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.