

Peningkatan Pengetahuan Mengenai Makanan dan Jajanan Sehat dalam Pencegahan Gigi Berlubang pada Anak Usia Sekolah di SD Inpres Parang Kota Makassar

Indrya Kirana Mattulada¹, Musdalifah², Tri Andini Ariani³

¹Bagian Konservasi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia

^{2,3}Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

SUBMISSION TRACK

Submitted : 17 September 2026
Accepted : 26 September 2026
Published : 27 September 2026

KEYWORDS

Dental Caries, Cariogenic Foods, School-Aged Children, Health Promotion, Oral Health Knowledge.

karies, makanan kariogenik, anak usia sekolah, promosi kesehatan

CORRESPONDENCE

E-mail:
musdalifahiffah3@gmail.com

A B S T R A C T

Dental caries remains one of the most common oral health problems among school-aged children. High consumption of cariogenic foods and beverages, along with limited knowledge regarding the selection of healthy foods and snacks, may increase the risk of dental caries. Therefore, promotive and preventive oral health education are needed to improve children's knowledge from an early age. This study aimed to determine influencer of education on healthy foods and snacks on school-aged children on improving their knowledge of dental caries prevention. A pre-experimental study involving 30 respondents with a one-group pretest-posttest design was conducted. Intervention of oral health education conseling is delivered through PowerPoint presentations, educational posters, and toothbrushing demonstrations. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results showed a significant improvement in participants' knowledge following the conseling intervention ($p < 0.001$). In conclusion, education on healthy foods and snacks is effective on improving the knowledge of school-aged children toward prevention of dental caries.

Karies gigi masih menjadi salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering ditemukan pada anak usia sekolah. Tingginya konsumsi makanan dan minuman kariogenik serta kurangnya pengetahuan mengenai pemilihan makanan dan jajanan sehat dapat meningkatkan risiko terjadinya gigi berlubang. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan anak sejak dini. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi mengenai makanan dan jajanan sehat terhadap peningkatan pengetahuan anak usia sekolah dalam pencegahan gigi berlubang. Metode yang digunakan yaitu pre-experimental dengan desain one group pretest-posttest pada 30 responden. Intervensi diberikan melalui penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media PowerPoint, poster edukasi, serta demonstrasi menyikat gigi yang benar. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks. Hasil menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pemberian edukasi ($p < 0,001$). Kesimpulan yang diperoleh yaitu edukasi mengenai makanan dan jajanan sehat efektif meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah dalam pencegahan gigi berlubang.

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kesehatan umum serta berperan penting dalam fungsi mastikasi, fonasi, estetika, dan kualitas hidup seseorang. Gangguan kesehatan gigi dan mulut dapat memengaruhi pertumbuhan, status gizi, prestasi belajar, serta kesejahteraan anak secara keseluruhan.¹ Karies gigi merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering ditemukan pada anak usia sekolah. Penyakit ini terjadi akibat proses demineralisasi jaringan keras gigi yang disebabkan oleh aktivitas bakteri dalam plak yang memfermentasi karbohidrat menjadi asam.^{2,3} Apabila tidak ditangani dengan baik, karies dapat menyebabkan nyeri, infeksi, gangguan makan, gangguan tidur, hingga menurunkan konsentrasi belajar anak.

Masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut masih tergolong tinggi dan karies menjadi penyakit yang paling banyak ditemukan pada masyarakat Indonesia.¹ Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya promotif dan preventif yang berkesinambungan untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut masyarakat sejak usia dini. Salah satu faktor risiko utama terjadinya karies adalah konsumsi makanan dan minuman kariogenik yang mengandung gula tinggi. Anak usia sekolah cenderung mengonsumsi berbagai jenis jajanan seperti permen, cokelat, biskuit manis, minuman kemasan, dan makanan lengket yang mudah melekat pada permukaan gigi.^{7,8,9} Makanan tersebut dapat meningkatkan aktivitas bakteri plak sehingga mempercepat proses pembentukan karies.

Pencegahan karies dapat dilakukan melalui pengendalian faktor risiko, termasuk membatasi konsumsi makanan kariogenik dan meningkatkan konsumsi makanan sehat yang bermanfaat bagi kesehatan gigi.² Pengetahuan yang baik mengenai makanan dan jajanan sehat merupakan faktor penting yang dapat memengaruhi perilaku anak dalam memilih makanan yang dikonsumsi sehari-hari.⁵ Edukasi kesehatan gigi dan mulut terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan masyarakat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa program edukasi kesehatan gigi berbasis komunitas mampu meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi secara signifikan setelah dilakukan intervensi.⁴ Selain itu, penggunaan media edukasi visual dan metode demonstrasi dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran pada anak sekolah.^{6,14}

Berdasarkan uraian tersebut, dilakukan kegiatan edukasi mengenai makanan dan jajanan sehat dalam pencegahan gigi berlubang pada siswa SD Inpres Parang Kota Makassar

dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai makanan dan jajanan sehat dalam pencegahan gigi berlubang setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pre-experimental one group pretest-posttest. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di SD Inpres Parang Kota Makassar. Populasi penelitian adalah siswa yang mengikuti kegiatan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut. Jumlah responden sebanyak 30 siswa kelas 5 yang hadir selama kegiatan berlangsung. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik total sampling.

Tahap penelitian diawali dengan pemberian pre-test menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan awal responden mengenai makanan dan jajanan sehat dalam pencegahan gigi berlubang. Selanjutnya diberikan intervensi berupa penyuluhan menggunakan media PowerPoint dan poster edukasi mengenai makanan sehat, makanan kariogenik, serta pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Selain itu dilakukan demonstrasi menyikat gigi yang benar sebagai bentuk edukasi praktis kepada siswa. Setelah penyuluhan selesai, responden diberikan post-test menggunakan kuesioner yang sama untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas Saphiro-wilk. Karena data tidak berdistribusi normal, analisis perbedaan dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks.

HASIL

Dengan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test sebagai alat ukur, penelitian ini berupaya untuk memastikan dampak penyuluhan Makanan dan Jajanan Sehat dalam Pencegahan Gigi Berlubang pada Anak Usia Sekolah.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Pegetahuan

Kondisi	Kolmo gorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	P-value
Pre	0,933	30	0,059
Post	0,653	30	0,000

Berdasarkan Tabel (1) menunjukkan hasil uji normalitas pengetahuan responden. Ditunjukkan bahwa hasil uji pre menunjukkan nilai p-value sebesar 0,059 yang lebih besar dibandingkan dengan 0,05 ($p\text{-value} > 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa pre berdistribusi normal. Sedangkan, nilai p-value post sebesar 0,00 yang lebih kecil dibandingkan dengan 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa post tidak berdistribusi normal karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas tersebut sehingga untuk uji perbandingan dilakukan menggunakan uji Wilcoxon.

Tabel 2. Uji Wilcoxon

Kondisi	rata-rata	Standar Deviasi	P-value
Pre	7,03	1,34	0,000
Post	9,43	1,73	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil uji perbandingan menggunakan uji Wilcoxon. Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 7,03 dengan standar deviasi sebesar 1,34. Sedangkan nilai rata-rata posttest sebesar 9,43 dengan standar deviasi sebesar 0,73.

Terjadi peningkatan rata-rata pretest ke posttest sebesar 2,40. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 yang lebih kecil dibandingkan dengan 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh perlakuan terhadap peningkatan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi mengenai makanan dan jajanan sehat mampu meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pencegahan gigi berlubang. Peningkatan nilai rata-rata dari pre-test ke post-test menunjukkan bahwa materi yang diberikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan seseorang. Individu yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik cenderung lebih mampu mengambil keputusan yang tepat dalam menjaga kesehatannya.⁵ Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan menjadi langkah awal yang penting dalam upaya pencegahan penyakit gigi dan mulut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasser dkk. yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan gigi berbasis komunitas mampu meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi secara signifikan setelah intervensi dilakukan.⁴ Edukasi memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh informasi baru yang sebelumnya belum diketahui sehingga terjadi peningkatan pemahaman terhadap materi yang diberikan.

Peningkatan pengetahuan pada penelitian ini juga didukung oleh penggunaan media edukasi berupa presentasi visual, poster, dan demonstrasi menyikat gigi. Metode edukasi yang melibatkan lebih banyak indera terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan retensi informasi pada anak sekolah.^{6,14} Anak usia sekolah merupakan kelompok yang sangat potensial untuk diberikan pendidikan kesehatan karena berada pada fase pembentukan kebiasaan dan perilaku. Pengetahuan yang baik mengenai makanan sehat dan makanan kariogenik diharapkan dapat membantu siswa memilih makanan yang lebih sehat sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya karies gigi.^{7,9}

Secara global, penyakit gigi dan mulut masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan memberikan dampak terhadap kualitas hidup individu.^{10,12} Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif melalui pendidikan kesehatan perlu terus dilakukan secara berkelanjutan di lingkungan sekolah sebagai salah satu strategi pencegahan karies sejak dini.

KESIMPULAN

Edukasi mengenai makanan dan jajanan sehat efektif meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah dalam pencegahan gigi berlubang di SD Inpres Parang Kota Makassar. Terdapat peningkatan skor pengetahuan yang signifikan setelah diberikan penyuluhan. Kegiatan edukasi kesehatan gigi dan mulut dapat dijadikan sebagai salah satu upaya promotif dan preventif untuk menurunkan risiko karies pada anak usia sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2024.
2. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. Dental Caries: The Disease and Its Clinical Management. 4th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2024.
3. Pitts NB, Twetman S, Fisher J, Marsh PD. Understanding dental caries as a non-communicable disease. Br Dent J. 2021;231(12):749-53.

4. Nasser AA, Farag AE, Alrashidi SA, Alshammari RM, Alshammari HM, Alenezi FA, et al. Community-based oral health education improves knowledge and behavior in rural populations. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(3):439.
5. Rahmawati I, Yusuf M. Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dalam mencegah karies gigi anak usia sekolah. *J Ners Community*. 2021;12(2):88-95.
6. Fauziah N, Prasetyo H. Pengembangan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan pencegahan karies gigi pada anak sekolah dasar. *J Kesehat Siliwangi*. 2021;2(4):55-63.
7. Putri A, Ramadhan F. Pengetahuan tentang makanan kariogenik anak usia 10-12 tahun. *Indones J Health Med*. 2022;2(3):45-52.
8. Lubis N, Harahap S. Hubungan tingkat pengetahuan tentang makanan dan minuman manis terhadap karies gigi. *Prima J Oral Dent Sci*. 2022;5(2):30-37.
9. Wulandari E, Kurniawan A. Hubungan mengonsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies pada anak usia sekolah. *J Prof Kesehat Masy*. 2021;3(1):21-28.
10. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019;394(10194):249-60.
11. Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation. *Int Dent J*. 2022;72(1):3-4.
12. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *J Dent Res*. 2021;100(5):423-31.
13. Wulandari W, Handayani R, Prasetyo A. Pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut sebagai upaya pencegahan penyakit tidak menular. *J Kesehat Gigi*. 2023;15(2):8-15.
14. Schwendicke F, Krois J, Gomez J. Impact of oral health education and preventive programs on caries experience in children: a systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2022;50(4):295-304.