Surabaya Dental Therapist Journal
Vol. 4, No.2, Bulan Agustus Tahun 2026, pp. 396-399
E-ISSN 3025-4701
Journal DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj ; DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj.v4i2.100
Journal homepage: https://dentejo.poltekkes-surabaya.ac.id/index.php/dentejo

Pengetahuan Tentang Pola Makan Kariogenik Menggunakan Media Buku Bergambar pada Siswa Kelas IV SDN Simolawang KIP 156 Surabaya

Knowledge About Cariogenic Dietary Patterns Using Picture Books Among Fourth-Grade Students at Simolawang KIP 156 Elementary School Surabaya

Jihan Syaakirah Aulia Salsabilah[1] Ida Chairanna Mahirawatie[2] Ratih Larasati[3]
[123]*Department of Dental Health, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia*

Email: jihansyaakirah@gmail.com

ABSTRACT

The main problem in the oral cavity of children is caries of the first permanent molar because these teeth erupt at the age of 6 – 7 years when children still have limited knowledge about oral and dental health and then the consumption of cariogenic foods contributes to this issue. **Problem statement:** The caries-free percentage of first permanent molars was 30% among fourth-grade students at SDN Simolawang KIP 156 Surabaya in 2025. This shows that the caries-free percentage is still relatively low. **Method:** This research method uses a descriptive research design involved 42 fourth-grade students at SDN Simolawang KIP 156 Surabaya. Data were collected using questionnaires, then processed and analyzed by calculating the mean, converting it into percentages, and categorizing the results based on predetermined criteria. **Results:** The results of the study showed that knowledge about the types of cariogenic foods before and after using picture book was in the good category. Knowledge of the frequency of cariogenic foods before using picture book was in the poor category and after became a good category. Knowledge of the consequences of excessive consumption of cariogenic foods before using picture book was in the poor category and after became a good category. **Conclusion:** The knowledge about cariogenic dietary patterns in fourth-grade students using picture book is in the good category.

Keyword: knowledge; dietary patterns; cariogenic; picture book; student

PENDAHULUAN

Masalah utama dalam rongga mulut anak adalah karies molar pertama permanen dikarenakan memiliki pit dan *fissure* pada permukaan oklusal sehingga sisa makanan akan lebih mudah menumpuk. Gigi molar pertama permanen lebih rentan terhadap karies daripada gigi permanen lainnya (Murad *et al*., 2024).

Karies molar pertama permanen menunjukkan prevalensi sebesar 40.2%, 66.4% dan 75.5% pada anak berumur 6 – 7 tahun, 7 – 10 tahun dan 9 – 12 tahun dengan permukaan oklusal menjadi lokasi karies terbanyak mencapai 35.8% (Agrawal *et al.*, 2023).

Berdasarkan pemeriksaan awal yang dilakukan pada siswa kelas IV SD didapatkan 30% siswa yang bebas dari karies gigi. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menyatakan persentase bebas karies kelompok umur 10 – 14 tahun sebesar 35,5%. Dapat disimpulkan bahwa terlihat perbedaan antara persentase bebas karies menurut SKI 2023 dengan hasil pemeriksaan awal.

Karies gigi molar pertama permanen disebabkan oleh makanan kariogenik yang dikonsumsi oleh siswa tanpa memikirkan dampak yang ditimbulkan oleh makanan tersebut. Makanan kariogenik menempel pada permukaan gigi dan menghasilkan asam sehingga dapat terkena karies. (Aliyah dan Ramadhani, 2020).

Selain itu, gigi molar pertama permanen erupsi pada usia 6 – 7 tahun sehingga pengetahuan anak masih kurang mengenai kesehatan gigi dan mulut. Terlebih lagi, gigi permanen tersebut erupsi lebih

Copyright @2026, Surabaya Dental Therapist Journal

Surabaya Dental Therapist Journal
Vol. 4, No.2, Bulan Agustus Tahun 2026, pp. 396-399
E-ISSN 3025-4701
Journal DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj ; DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj.v4i2.100
Journal homepage: https://dentejo.poltekkes-surabaya.ac.id/index.php/dentejo

awal daripada gigi permanen lainnya sehingga orang tua menganggap masih gigi susu (Mufizarni dan Rahayu, 2021).

Upaya untuk mengatasi masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak adalah dengan memberikan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan media. Salah satu contoh media yang dapat digunakan penyuluhan adalah media buku bergambar dikarenakan memiliki visualisasi sehingga dapat memahami teks penjelasan sekaligus menikmati gambar edukatif dalam bentuk yang menarik (Almunadia dan Nasri, 2024).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SDN Simolawang KIP 156 Surabaya yang beralamat JL. Simolawang II Barat 45 B, Surabaya pada tahun 2025. Sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD yang berjumlah 42 siswa. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner. Pengolahan dan analisis data menggunakan rata - rata yang kemudian dijadikan persentase. Setelah itu, dikategorikan sesuai kriteria dan disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL PENELITIAN

Hasil Kuesioner Pengetahuan Tentang Pola Makan Kariogenik Sebelum dan Sesudah

Tabel 1 Distribusi Pengetahuan Tentang Pola Makan Kariogenik Pada Siswa Kelas IV SDN Simolawang KIP 156 Surabaya Tahun 2025

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	%	Mean	%	Mean
Pengetahuan tentang jenis makanan kariogenik	704	88	756	94
Kategori	Baik		Baik	
Pengetahuan tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik	385	48	674	84
Kategori	Kurang		Baik	
Pengetahuan tentang akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan	218	55	323	81
Kategori	Kurang		Baik	

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan pengetahuan tentang jenis makanan kariogenik termasuk kategori baik dengan hampir seluruh responden telah memiliki pengetahuan tersebut. Pada pengetahuan tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik didapatkan responden mengalami peningkatan pengetahuan dari kategori kurang menjadi kategori baik. Pada pengetahuan tentang akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan mengalami peningkatan dari kategori kurang menjadi baik.

PEMBAHASAN

Pengetahuan Tentang Jenis Makanan Kariogenik Pada Siswa Kelas IV SD Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Buku Bergambar

Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan sebelum menggunakan media buku bergambar mayoritas siswa memiliki pengetahuan tentang jenis makanan kariogenik dalam kategori baik. Hal ini disebabkan hampir seluruh siswa memberikan jawaban benar kecuali pada indikator makanan yang menyebabkan gigi berlubang berbentuk padat. Jenis makanan kariogenik yang berbentuk padat berupa biskuit, coklat, karamel dan buah kering (Riolina *et al.*, 2022).

Setelah menggunakan media bergambar, pengetahuan siswa tentang jenis makanan kariogenik mengalami peningkatan dan tetap pada kategori baik. Hal ini dikarenakan siswa telah memahami jenis makanan kariogenik sebelum menggunakan media buku bergambar. Pada indikator makanan yang menyebabkan gigi berlubang berbentuk padat terjadi peningkatan dengan hampir seluruh siswa memberikan jawaban yang benar pada indikator tersebut.

Peningkatan pengetahuan siswa tentang jenis makanan kariogenik disebabkan media buku bergambar yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dibandingkan hanya dengan lisan (Almunadia dan Nasri, 2024). Temuan dalam penelitian ini sesuai dengan hasil yang diperoleh (Khotimah *et al.*, 2022) yang mengungkapkan bahwa pengetahuan anak usia 10 - 12 tahun tentang jenis makanan kariogenik termasuk dalam kategori baik.

Copyright @2026, Surabaya Dental Therapist Journal

Surabaya Dental Therapist Journal
Vol. 4, No.2, Bulan Agustus Tahun 2026, pp. 396-399
E-ISSN 3025-4701
Journal DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj ; DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj.v4i2.100
Journal homepage: https://dentejo.poltekkes-surabaya.ac.id/index.php/dentejo

Pengetahuan Tentang Frekuensi Mengonsumsi Makanan Kariogenik Pada Siswa Kelas IV SD Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Buku Bergambar

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui sebelum menggunakan media buku bergambar pengetahuan siswa tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik termasuk kategori kurang terutama pada indikator jarak waktu mengonsumsi makanan yang menyebabkan gigi berlubang. Menurut (Riolina *et al*., 2022), makanan kariogenik membuat rongga mulut menjadi asam sehingga membutuhkan waktu 30 – 60 menit untuk menjadi netral.

Pengetahuan siswa tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik setelah menggunakan media buku bergambar terlihat meningkat dari kategori kurang menjadi kategori baik terutama pada indikator jarak waktu mengonsumsi makanan yang menyebabkan gigi berlubang. Setelah menggunakan media buku bergambar, siswa menunjukkan pemahaman sehingga mayoritas siswa memberikan jawaban yang benar pada indikator tersebut.

Peningkatan pengetahuan siswa tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik disebabkan menggunakan media buku bergambar sebagai bahan intervensi dapat membuat anak menjadi lebih tertarik dan aktif mengikuti kegiatan sehingga meningkatkan pengetahuan anak (Rahmi *et al*., 2023). Penelitian ini sejalan dengan (Ananta *et al*., 2025) yang mengungkapkan pengetahuan siswa tentang frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik termasuk dalam kategori baik.

Pengetahuan Akibat Konsumsi Makanan Kariogenik Berlebihan Pada Siswa Kelas IV SD Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Buku Bergambar

Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan sebelum menggunakan media buku bergambar pengetahuan siswa akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan termasuk kategori kurang terutama pada indikator batas jumlah gram gula dalam sehari. Peraturan Menteri Kesehatan menganjurkan mengonsumsi gula tidak lebih dari 50 gram atau 4 sendok makan dalam satu hari (Riolina *et al*., 2022).

Pengetahuan siswa tentang akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan setelah menggunakan media buku bergambar mengalami peningkatan hingga kategori baik terutama indikator batas jumlah gram gula dalam sehari. Setelah menggunakan media buku bergambar mayoritas siswa telah memberikan jawaban benar pada indikator tersebut.

Peningkatan pengetahuan siswa tentang akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan dikarenakan media buku bergambar tepat diberikan pada anak karena masih memiliki imajinasi tinggi sehingga melalui gambar menarik dan teks penjelas dapat menambah wawasan (Sari *et al*., 2024). Pandangan ini sesuai dengan penelitian (Setiowati *et al*., 2024) yang mengungkapkan pengetahuan siswa IV SDN Kertajaya 1 Surabaya tentang akibat makanan kariogenik termasuk dalam kategori baik.

Pengetahuan Tentang Pola Makan Kariogenik Pada Siswa Kelas IV SD Sebelum dan Sesudah Menggunakan Media Buku Bergambar

Pengetahuan mengenai pola makan kariogenik pada siswa kelas IV SD termasuk dalam kategori baik. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil analisis data sebelum menggunakan media buku bergambar termasuk dalam kategori cukup dan setelah menggunakan media tersebut menjadi kategori baik. Hampir seluruh siswa kelas IV memberikan jawaban benar terkait jenis makanan kariogenik, frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik dan akibat konsumsi makanan kariogenik berlebihan Peningkatan pengetahuan disebabkan penyuluhan menggunakan media buku bergambar serta metode dalam melakukan penyuluhan. Menurut (Norhaliza *et al*., 2023), buku bergambar tepat untuk anak karena terdapat ilustrasi menarik serta kalimat penjelas dengan bahasa yang mudah dipahami sehingga siswa lebih tertarik membaca buku bergambar. Metode diskusi kelompok kecil dapat menimbulkan keaktifan siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga dapat mengembangkan pengetahuan siswa (Fauzan *et al*., 2022).

Berdasarkan teori S-O-R dalam (Notoatmodjo, 2018), perilaku terjadi melalui proses stimulus terhadap organisme kemudian organisme tersebut memberikan respons berupa respons tertutup dan terbuka. Dalam penelitian ini organisme yakni siswa kelas IV SD yang diberikan stimulus berupa media buku bergambar. Organisme menerima stimulus sehingga memberikan respon terbuka yaitu pengetahuan mengenai pola makan kariogenik.

Menurut teori HL Blum (1974) dalam (Riolina *et al*., 2022), status kesehatan ditentukan oleh 4 faktor yaitu faktor lingkungan, faktor perilaku,

Copyright @2026, Surabaya Dental Therapist Journal

Surabaya Dental Therapist Journal
Vol. 4, No.2, Bulan Agustus Tahun 2026, pp. 396-399
E-ISSN 3025-4701
Journal DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj ; DOI: https://doi.org/10.36568/sdtj.v4i2.100
Journal homepage: https://dentejo.poltekkes-surabaya.ac.id/index.php/dentejo

faktor pelayanan kesehatan dan faktor keturunan. Dalam penelitian ini perilaku bukan penyebab dari rendahnya persentase bebas karies pada siswa kelas IV SD sehingga kemungkinan penyebab dari masalah tersebut pada faktor lainnya seperti faktor lingkungan, pelayanan kesehatan maupun faktor keturunan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang pola makan kariogenik pada siswa kelas IV SDN Simolawang KIP 156 Surabaya Tahun 2025 sebelum menggunakan media buku bergambar termasuk dalam kategori cukup. Setelah menggunakan media buku bergambar, pengetahuan siswa kelas IV SD tersebut tentang pola makan kariogenik mengalami peningkatan menjadi kategori baik.

DAFTAR PUSTAKA

S. K. Agrawal, T. Bhagat, and A. Shrestha, "Dental Caries in Permanent First Molar and Its Association with Carious Primary Second Molar among 6-11-Year-Old School Children in Sunsari, Nepal," International Journal of Dentistry, vol. 2023, pp. 1–5, 2023.

L. R. Aliyah and A. Ramadhani, "The Correlation of Knowledge of Dental Health with Prevalence of Free Permanent First Molar Dental Caries in Islamic Boarding School," Systematic Reviews in Pharmacy, vol. 11, no. 3, pp. 946–949, 2020.

D. Almunadia and Nasri, "Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Visual Buku Bergambar Sogi (Menggosok Gigi) Terhadap Pengetahuan Menggosok Gigi Pada Murid Di SDN 8 Peusangan Kabupaten Bireuen Tahun 2024," Journal Of Global and Multidisciplinary, vol. 2, no. 7, pp. 2101–2112, 2024.

I. Ananta, R. Larasati, and Isnanto, "Pop-Up Book Sebagai Media untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar tentang Konsumsi Makanan Kariogenik," Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, vol. 16, no. 1, pp. 70–73, 2025.

M. F. Fauzan, L. A. Nadhir, S. Kustanti, Suciani, and S. Kamilah, "Pembelajaran Diskusi Kelompok Kecil : Seberapa Efektif kah dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Pada Siswa ?," Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, vol. 8, no. 3, pp. 1805–1814, 2022.

V. K. Khotimah, I. S. Edi, and A. Marjianto, "Pengetahuan Tentang Makanan Kariogenik Anak Usia 10 - 12 Tahun di TPQ Al - Jihad Kejawan Putih Tambak Surabaya," Indonesian Journal of Health and Medical, vol. 2, no. 4, pp. 507–522, 2022.

M. Mufizarni and E. S. Rahayu, "Hubungan Perilaku Ibu Dengan Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Kelas II-IV SDN Lamjampok Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar," Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat, vol. 6, no. 2, pp. 49–55, 2021.

F. N. F. Murad, A. Ramdhani, A. S. Jalil, and F. Usman, "Gambaran Pengetahuan Siswa Tentang Karies Gigi Molar Pertama Permanen di SDN 1 Meko Kecamatan Pamona Barat Kabupaten Poso," Journal Omicron Adpertisi (JOA), vol. 3, no. 22, pp. 9–16, 2024.

E. Norhaliza, S. Istiningsih, and B. N. Khair, "Pengembangan Media Bukber (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Daerah Setempat Untuk Kelas IV," Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, vol. 8, no. 1, pp. 356–362, 2023.

S. Notoatmodjo, Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi, 3rd ed. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2018.

S. A. Rahmi, R. J. Mulia, F. Sara, and W. A. Rahman, "Penggunaan Media Yang Efektif Dalam Promosi Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak Sekolah Dasar," JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan, vol. 1, no. 2, pp. 203–209, 2023.

A. Riolina and A. O. Suningdyastiningrum, Kesehatan Gigi Masyarakat, 1st ed. Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2022.

I. P. Sari, N. K. Utami, S. Salamah, and Danan, "Pengaruh Penyuluhan Metode Buku Bergambar Ilustrasi Terhadap Pengetahuan Karies Gigi Pada Anak Usia 10 - 12 Tahun di MIS Raudhatul Jannah Martapura," Jurnal Terapis Gigi dan Mulut (JTGM), vol. 4, no. 1, pp. 1–6, 2024.

A. Setiowati, S. Prasetyowati, and A. Marjianto, "Pengetahuan Siswa Kelas IV Tentang Makanan Kariogenik di SDN Kertajaya I Surabaya," Surabaya Dental Therapist Journal, vol. 2, no. 1, pp. 102–108, 2024

Copyright @2026, Surabaya Dental Therapist Journal