

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR TERHADAP KESEHATAN GIGI DAN MULUT MELALUI PERMAINAN EDUKATIF DENTAL BRAIN GAME

Sari Aldilawati¹, Susmayanti², Nurul Maqfirah³, Adelia Iftitah Anwar⁴

¹Departement Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat

²Program Studi Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi,
Universitas Muslim Indonesia

SUBMISSION TRACK

Submitted : 27 Juni 2026
Accepted : 6 Juli 2026
Published : 7 Juli 2026

KEYWORDS

dental caries, elementary school children, Dental Brain Game, oral health knowledge, DMFT.

Karies gigi, anak sekolah dasar, Dental Brain Game, pengetahuan kesehatan gigi, DMFT.

CORRESPONDENCE

E-mail: sharyaldila@umi.ac.id

A B S T R A C T

Background: Oral health is an essential component of overall health. However, the prevalence of dental caries in Indonesia remains high, particularly among children, as reported by the 2018 Basic Health Research (Riskesdas) and the 2023 Indonesian Health Survey (SKI). Knowledge is one of the key factors influencing oral health maintenance behaviors. One educational medium that can be used to improve children's oral health knowledge is the Dental Brain Game, an educational game designed to assess and enhance oral health knowledge among elementary school children. This study aimed to determine the level of oral health knowledge among elementary school children using the Dental Brain Game. **Methods:** This analytical observational study employed a cross-sectional design. The study included 34 fifth-grade students from SDN Percontohan PAM selected using a total sampling technique. Oral health knowledge was assessed using the Dental Brain Game, while dental caries status was evaluated through the DMFT/deft index. Data were analyzed using descriptive statistics and bivariate analyses with the Spearman Rank correlation test and the Chi-square test. **Results:** Most respondents demonstrated a very good level of oral health knowledge (28 students; 82.4%), while 6 students (17.6%) had a good level of knowledge. No respondents were classified as having fair knowledge or requiring guidance. The prevalence of dental caries was 73.6% based on the DMFT index and 29.4% based on the deft index. The mean DMFT score was 2.29 (low category), whereas the mean deft score was 0.38 (very low category). The Spearman Rank test revealed a significant negative correlation between oral health knowledge and dental caries ($r = -0.62$; $p < 0.001$). The Chi-square test also demonstrated a significant association between oral health knowledge and dental caries ($p = 0.012$). **Conclusion:** A higher level of oral health knowledge is significantly associated with a lower prevalence of dental caries among elementary school children. The Dental Brain Game can serve as an effective educational and assessment tool for improving children's oral health literacy.

Latar Belakang: Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara menyeluruh. Namun, prevalensi karies gigi di Indonesia masih tinggi, terutama pada anak-anak, sebagaimana dilaporkan dalam Riskesdas 2018 dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Tingkat pengetahuan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Salah satu media edukasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tersebut adalah *Dental Brain Game*, yaitu permainan edukatif yang dirancang untuk mengukur dan meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi pada anak sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan

untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Melalui Permainan Edukatif Dental Brain Game. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 34 siswa kelas V SDN Percontohan PAM yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan Dental Brain Game, sedangkan status karies dinilai melalui pemeriksaan indeks DMFT/deft. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank dan Chi-Square. **Hasil:** Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori sangat baik sebanyak 28 siswa (82,4%), kategori baik 6 siswa (17,6%), dan kategori cukup dan perlu bimbingan sebanyak 0%. Prevalensi karies DMFT sebesar 73,6% & deft sebesar 29,4%, dengan nilai rata-rata DMFT sebesar 2,29 (kategori rendah) dan deft sebesar 0,38 (kategori sangat rendah). Hasil uji Spearman Rank menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies ($r = -0,62$; $p = 0,000$). Hasil uji Chi-Square juga menunjukkan hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies ($p = 0,012$). **Kesimpulan:** Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang lebih baik berhubungan dengan rendahnya kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar. Dental Brain Game dapat digunakan sebagai media edukasi dan evaluasi yang efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan gigi anak.

PENDAHULUAN

Gigi dan mulut memiliki keterkaitan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan sehingga keduanya memerlukan perhatian khusus dalam hal kesehatan dan kebersihan. Gigi yang berada di dalam rongga mulut memiliki peran penting dalam proses pengunyahan, artikulasi bicara, serta mempertahankan bentuk wajah. Oleh karena itu, pemeliharaan kesehatan gigi sejak dini menjadi hal yang sangat penting agar fungsi gigi tetap optimal dan dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama di dalam rongga mulut. Apabila kebersihan dan kesehatan gigi serta mulut tidak dijaga dengan baik, maka dapat menimbulkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah karies gigi atau gigi berlubang.³

Menurut The Global Burden of Disease Study (2023), karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak dialami masyarakat dunia, dengan jumlah penderita mencapai sekitar 3,58 miliar jiwa. Selain karies, penyakit periodontal juga termasuk salah satu penyakit yang paling sering terjadi secara global. Di Indonesia, hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa masalah gigi yang paling banyak ditemukan adalah gigi rusak, berlubang, dan sakit (45,3%), sedangkan masalah kesehatan mulut yang paling sering terjadi adalah gusi bengkak atau abses (14%).⁴

Karies gigi merupakan suatu kondisi kerusakan pada jaringan keras gigi yang terjadi secara lokal pada bagian tertentu permukaan gigi. Kerusakan ini disebabkan oleh proses demineralisasi pada email dan dentin akibat asam yang dihasilkan oleh bakteri plak yang menempel dan berkembang di permukaan gigi. Asam tersebut terbentuk dari hasil metabolisme bakteri terhadap sisa makanan yang mengandung gula atau karbohidrat tinggi. Proses karies biasanya diawali dengan munculnya lesi putih (white spot) sebagai tanda awal terjadinya dekalsifikasi. Jika tidak ditangani, lesi tersebut akan berkembang menjadi kavitas atau lubang pada gigi yang berwarna cokelat hingga kehitaman dan menyebabkan kerusakan jaringan gigi yang semakin luas.⁵

Karies gigi pada anak dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik bagi kesehatan gigi maupun kesehatan umum. Salah satu dampak paling umum adalah nyeri gigi, yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari anak, termasuk makan, tidur, dan belajar. Nyeri ini dapat menurunkan kualitas hidup anak (Maharani, 2021).⁴

Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO) tahun 2022 mengenai status kesehatan gigi dan mulut, sekitar 3,5 miliar penduduk dunia atau hampir setengah populasi global mengalami berbagai masalah kesehatan gigi dan mulut. Di Indonesia, hasil wawancara pada Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa sebanyak 56,9% penduduk berusia ≥ 3 tahun mengalami permasalahan kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, hasil pemeriksaan gigi dalam SKI 2023 menunjukkan bahwa indeks DMF-T pada seluruh kelompok umur mengalami penurunan dibandingkan dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018. Meskipun demikian, kondisi kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia masih memerlukan perhatian yang lebih serius, karena kelompok usia 3–4 tahun, 5 tahun, dan di atas 35 tahun masih tergolong dalam kategori indeks DMF-T tinggi hingga sangat tinggi.⁶

Pada usia sekolah, anak-anak umumnya lebih menyukai aktivitas bermain dan sering mengonsumsi jajanan tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap kesehatan. Kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman sehari-hari merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi timbulnya berbagai masalah kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu, penanaman perilaku hidup bersih dan sehat, khususnya dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, perlu diberikan sejak dini kepada siswa. Beberapa jenis makanan yang berisiko menyebabkan gangguan kesehatan gigi dan mulut adalah makanan yang mengandung kadar gula dan karbohidrat tinggi, seperti permen, biskuit, kue, nasi, dan pasta. Konsumsi makanan tersebut secara berlebihan dapat meningkatkan risiko terjadinya kerusakan gigi serta masalah kesehatan gigi dan mulut lainnya.⁷

Peningkatan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut memerlukan berbagai upaya, salah satunya melalui pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang didukung oleh metode pembelajaran yang tepat serta penggunaan media edukasi yang efektif. Peran media sangat penting dalam menunjang proses pembelajaran karena dapat membantu mempermudah pemahaman materi yang disampaikan. Selain itu, penggunaan media yang menarik dapat meningkatkan perhatian dan minat belajar sehingga pesan kesehatan lebih mudah diterima oleh sasaran. Berbagai jenis media dapat dimanfaatkan dalam kegiatan edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk mengoptimalkan penyampaian informasi, salah satunya adalah media permainan (game) yang bersifat interaktif dan menyenangkan.⁶

Media edukasi kesehatan gigi dan mulut yang tersedia masih terbatas, sehingga diperlukan media alternatif yang lebih menarik, menyenangkan, dan efektif untuk anak-anak. Oleh karena itu, dikembangkan sebuah media edukasi berupa permainan Dental brain game. Dental brain game dirancang sebagai media pembelajaran yang interaktif dan menarik sehingga dapat membantu siswa memahami serta mengingat materi kesehatan gigi dan mulut yang telah diberikan sebelumnya dengan lebih mudah. dalam pembelajaran, media sangat diperlukan untuk membantu dalam pengajaran untuk itu kita dapat memilih media pengajaran yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pengajaran bertujuan untuk memudahkan siswa memahami materi yang dipelajari, serta memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi agar tercipta situasi belajar yang tidak mudah terlupakan.

METODE PENELITIAN

1. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilaksanakan di SDN Percontohan PAM pada bulan juni 2026.
2. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Percontohan PAM . Jumlah sampel sebanyak 34 siswa yang dipilih menggunakan teknik total sampling.
3. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang diukur menggunakan Dental Brain Game. Variabel terikat adalah kejadian karies gigi yang diukur menggunakan indeks DMFT/deft.
4. Instrumen penelitian terdiri atas Dental Brain Game, lembar pemeriksaan DMFT/deft, kaca mulut, sonde, dan formulir pencatatan data.

HASIL PENELITIAN

Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Dental Brain Game

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sangat Baik	28	82,4
Baik	6	17,6
Cukup	0	0,0
Perlu Bimbingan	0	0,0
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel distribusi tingkat pengetahuan, dapat diketahui bahwa dari total 34 responden, sebagian besar berada pada kategori sangat baik, yaitu sebanyak 28 responden (82,4%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi terhadap topik yang diteliti. Selanjutnya, terdapat 6 responden (17,6%) yang berada pada kategori baik. Artinya, meskipun tidak setinggi kelompok sangat baik, pengetahuan responden pada kategori ini masih tergolong memadai. Sementara itu, tidak ditemukan responden pada kategori cukup maupun perlu bimbingan (0%). Kondisi ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, tingkat pengetahuan responden sudah tergolong baik hingga sangat baik tanpa adanya kelompok dengan pengetahuan rendah.

Status Karies Responden

Tabel 2. Distribusi Status Karies Responden

Variabel	Nilai
Jumlah responden	34
Responden dengan karies	25
Responden tanpa karies	9
Prevalensi karies DMFT	73,6%
Prevalensi karies deft	29.4 %
Mean DMFT	2,29
SD DMFT	2,36
Mean deft	0,38
SD deft	0,7

Berdasarkan Tabel 2, Hasil pemeriksaan klinis diperoleh prevalensi karies DMFT sebesar 73,6% termasuk kategori sangat tinggi menurut WHO dan prevelensi karies deft 29,4% Termasuk kategori rendah menurut WHO. Nilai rata-rata DMFT sebesar 2,29 termasuk kategori rendah menurut WHO, sedangkan rata-rata nilai deft sebesar 0,38 termasuk kategori sangat rendah..

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies

Tabel 3. Hasil Uji Spearman Rank antara Skor Dental Decision Game dan Nilai DMFT

Variabel Hubungan	Koefisien Korelasi (r)	Sig. (p-value)
Tingkat pengetahuan vs DMFT	-0,62	0,000

Hasil Uji Spearman Rank menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian karies ($p < 0,05$).

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies

Tingkat Pengetahuan	DMFT Tinggi	DMFT Rendah	Total
Sangat Baik	8	20	28
Baik	5	1	6
Total	13	21	34

Tabel 5. Hasil Uji Chi-Square

Variabel	P-value
Tingkat Pengetahuan × Kejadian Karies	0,012

Berdasarkan hasil uji Chi-Square diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = 0,012$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak sekolah dasar. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik cenderung memiliki status karies yang lebih rendah dibandingkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan sedang maupun kurang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian berdasarkan usia dari kelas V SD yaitu rata-rata golongan usia 9-11 tahun. Anak sekolah dasar merupakan kelompok yang sangat strategis untuk diberikan pendidikan dan keterampilan. Terutama untuk melatih kebiasaan dalam memelihara kesehatan gigi, oleh karena itu metode bermain dan belajar sangat berpengaruh dalam melatih kebiasaan anak sejak dini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dalam kategori sangat baik berdasarkan Dental Brain Game, yaitu sebanyak 28 siswa (82,4%). Tingginya tingkat pengetahuan tersebut mengindikasikan bahwa siswa telah memahami berbagai aspek kesehatan gigi dan mulut, seperti penyebab terjadinya karies, upaya pencegahan karies, waktu yang tepat untuk menyikat gigi, pemilihan makanan yang sehat, cara memeriksa kesehatan gigi, alat dan bahan yang digunakan untuk membersihkan gigi serta pentingnya pemeriksaan gigi secara berkala. Temuan ini juga menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan pemahaman siswa secara lebih efektif, karena melibatkan keterlibatan aktif serta proses pengambilan keputusan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Peningkatan tersebut diduga dipengaruhi oleh penggunaan media penyuluhan, yaitu media Dental Brain Game, sebagai sumber informasi yang diperoleh melalui pendidikan

nonformal. Selain itu, peningkatan juga dapat terjadi karena adanya motivasi siswa untuk belajar yang semakin tinggi. Perkembangan media pembelajaran tidak hanya menekankan aspek estetika, tetapi juga bertujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan minat dan semangat siswa dalam mengikuti proses belajar.⁶

Penelitian oleh Amran et al dengan judul Penerapan Aplikasi *Monopoly Dental (Molydent) Game* sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut pada Siswa Sekolah Dasar menunjukkan Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut menggunakan aplikasi *molydent* secara bermakna meningkatkan pengetahuan siswa SDN 10 Sungai Sapih Kota Padang. Penelitian lain juga oleh Aldilawati et al menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Puzdent for Kids* secara bermakna meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa sekolah dasar, yang ditunjukkan melalui peningkatan skor post-test. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Amir et al melalui aplikasi *Pokemon Smile* yang membuktikan adanya peningkatan bermakna pada pengetahuan siswa tentang kebiasaan menyikat gigi yang benar setelah mendapatkan edukasi melalui aplikasi ini. Penelitian lainnya oleh Wirata et al dengan *Sibasso Menyikat Gigi game* juga menunjukkan hasil serupa, dimana siswa dapat meningkatkan meningkatkan keterampilan dan pemahaman mereka tentang kesehatan mulut setelah berinteraksi dengan media *game* tersebut⁶

Hasil pemeriksaan status karies menunjukkan bahwa rata-rata indeks DMFT sebesar 2,29 termasuk kategori rendah menurut WHO, sedangkan rata-rata indeks deft sebesar 0,38 termasuk kategori sangat rendah. Meskipun demikian, prevalensi karies masih mencapai 73,6%. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa pernah mengalami karies dengan tingkat keparahan kerusakan giginya relatif sangat tinggi menurut WHO. Temuan ini sejalan dengan laporan WHO yang menyebutkan bahwa karies masih menjadi masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling umum pada anak usia sekolah di berbagai negara.⁸

Data *World Health Organization (WHO)* di dunia tahun 2016, menyatakan bahwa dari 100% anak usia sekolah, 60- 90% mengalami karies gigi. Prevalensi terjadinya karies gigi akan terus meningkat seiring bertambahnya usia. Anak usia 6 (enam) tahun yang telah mengalami karies sebanyak 20% meningkat 60% pada usia 8 (delapan) tahun, 85% pada usia 10 (sepuluh) tahun dan 90% pada usia 12 (dua belas) tahun.⁹ Di Provinsi Sulawesi Selatan proporsi masalah gigi rusak/berlubang/sakit sebesar 55,5% dan yang telah mendapatkan pelayanan medis hanya 4%. Sementara itu di Kabupaten Sidenreng Rappang (Sidrap), Proporsi masalah kesehatan gigi dan mulut sebesar 64,83% dan yang mendapatkan perawatan dari tenaga medis gigi hanya sebesar 13,11%. Kemudian prevalensi gigi berlubang pada anak usia dini juga sangat tinggi, sebesar 93% dan hanya 7% anak yang bebas dari masalah gigi berlubang. Menurut standar WHO pada tahun 2018 rata-rata usia 5-6 tahun sebesar 8,43% dan 67,3% anak usia 5 tahun memiliki angka pengalaman karies gigi (dmf-t) ≥ 6 , termasuk dalam kategori karies anak usia dini yang parah. Oleh karena itu, sangat perlu untuk mulai melakukan tindakan pencegahan gigi berlubang sejak dini.¹⁰

Status kesehatan gigi-mulut pada umumnya dinyatakan dalam prevalensi karies gigi dan penyakit periodontal, hal ini disebabkan karena penyakit karies gigi dan penyakit periodontal hampir dialami seluruh masyarakat di dunia. Untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut dalam hal ini karies gigi digunakan nilai DMF-T (Decay Missing Filled Teeth). Nilai DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang. Angka D adalah gigi yang berlubang karena karies gigi, angka M adalah gigi yang dicabut karena karies gigi, angka F adalah gigi yang ditambal atau ditumpat karena karies dan dalam keadaan baik. Nilai DMF-T adalah penjumlahan D+ F+ T (Yuditha, Kusparmanto, and Dewi 2022).¹⁰

Analisis menggunakan uji Spearman Rank menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies ($p = 0,000$) dengan nilai koefisien korelasi sebesar $r = -0,62$. Nilai korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan siswa maka semakin rendah nilai DMFT yang dimiliki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Schwendicke dkk. yang menunjukkan bahwa pengetahuan kesehatan gigi yang baik berkontribusi terhadap perilaku pencegahan karies dan penurunan risiko terjadinya karies gigi.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak pada rentang usia 6–12 tahun telah memiliki kemampuan intelektual yang memungkinkan mereka menerima berbagai pengetahuan baru yang dapat mengembangkan pola pikirnya. Siswa kelas V yang berada pada kisaran usia 9–10 tahun termasuk dalam tahap tersebut, di mana pada usia ini minat belajar cenderung tinggi, didukung oleh daya ingat yang kuat serta kemampuan yang baik dalam menerima dan memahami materi pembelajaran yang diberikan (Marinda, 2020).¹¹

Selama pelaksanaan Dental Brain Game, siswa/i menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka terlihat aktif dalam membaca pertanyaan dan memikirkan jawaban serta menebak gambar yang sesuai serta berusaha menentukan jawaban yang paling tepat. Hal ini menunjukkan bahwa Dental Brain Game tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengukur tingkat pengetahuan, tetapi juga sebagai media edukasi kesehatan gigi yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar. Maka dari itu penggunaan media edukasi dengan Dental Brain game terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada kelompok usia sekolah dasar.



Kegiatan yang telah diberikan dapat meningkatkan kesadaran anak untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut agar dapat mencegah serta mengurangi tingkat keparahan penyakit gigi dan mulut. Penyampaian informasi yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif anak akan lebih mudah dipahami dan diterima dengan baik. Agar pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut dapat meningkat serta seluruh indra belajar dapat dimanfaatkan secara optimal, diperlukan penggunaan media pembelajaran berbasis

permainan. Media game tersebut diharapkan mampu menarik minat anak dalam mempelajari kesehatan gigi dan mulut.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengaruh penggunaan media game Dental Brain Game terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan signifikan atau berpengaruh pada pengetahuan anak. Sebagian besar siswa kelas V SDN Percontohan PAM memiliki tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut kategori sangat baik (82,4%). Prevalensi karies DMFT sebesar 73,6% dan pravalensi karies deft sebesar 29,4 % dengan rata-rata indeks DMFT 2,29 dan indeks deft 0,38. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan kejadian karies gigi ($r = -0,62$; $p = 0,000$). Dental Brain Game dapat digunakan sebagai media edukasi sekaligus alat evaluasi kesehatan gigi dan mulut yang efektif pada anak sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Zahara E, Keumala CR, Andriani, Liana I. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kesehatan gigi melalui pendekatan preventif pada masyarakat Desa Lamblumpu Lhok, Peukan Bada Aceh Besar. *J PADE Pengabmas Eduk*. 2025;7(2):122-126.
2. Thania L, Fatimah N, Marniati M. Dinamika masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia. *Antigen J Kesehat Masy Ilmu Gizi*. 2025;3(3):156-166.
3. Laiya D, Boekoesoe L, Kadir L. Faktor risiko kejadian karies gigi pada anak sekolah di SDN 16 Limboto Barat, Kabupaten Gorontalo. *Health Information: Jurnal Penelitian*. 2023;15
4. Suri M, Al Fajri J, Putri VS. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan kesehatan gigi pada anak usia sekolah di SD Islam Al-Falah Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*. 2025;14(1):49-56.
5. Arum YP, Maritasari DY, Antoro B. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada remaja di Klinik Gigi Cheese Bandar Lampung tahun 2022. 2023;10(1).
6. Amran R, Ferdina R, Ningrum PRS. Penerapan aplikasi Monopoly Dental (Molydent) game sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar. *e-GiGi*. 2026;14(2):349-353.
7. Rahmania S, Yuliani S, Nadrotun, Rahmania YA, Ekaputri SN, Humaira RS, et al. Upaya peningkatan pengetahuan siswa mengenai karies gigi melalui promosi kesehatan. *Nuraga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2025;1(1):34-43.
8. World Health Organization, Global Oral Health Status Report(Geneva: WHO, 2022).
9. Supariani NND, Senjaya AA, Sirat NM, Arini NW, Fadila Y. Hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi permanen pada siswa kelas V SDN 7 Pedungan Denpasar Selatan tahun 2025. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*. 2025;12(2):121-127.
10. Arsad, Tahir M, Zulkaidah U, Yasin SA, Yulistina, Dirman R. Pemeriksaan indeks DMF-T dan def-t pada kelas 1-6 SDN 8 Pangkajene. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2023;4(6):13490-13494.
11. Ningsih NS, Mahmiyah E, Adib M, Herlina R, Fathiah. Pengaruh penggunaan media game Nana Tooth Island terhadap pengetahuan cara memelihara kesehatan gigi di SD binaan Poltekkes. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*. 2024;4(8):3581-3589.