Jurnal Terapis Gigi dan Mulut

PENGARUH PENYULUHAN MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN BINGO TERHADAP PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA SISWA USIA 8-10 TAHUN SDN 2 BANGKAL KOTA BANJARBARU

Ainun Miha[1], Isnawati[2], Sri Nuryati[3], Waljuni Astu Rahman[4]
[1.2.3] Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Kesehatan Gigi
Email : ainunmiha12@gmail.com

Abstract**:** *Based on the 2023 Indonesian Health Survey, dental and oral health problems remain a public health concern in Indonesia. One of the most common causes of dental and oral health disorders is the lack of knowledge regarding proper dental and oral health care. The results of a dental caries screening conducted by the Cempaka Community Health Center (Puskesmas Cempaka), Banjarbaru City, in 2025 at State Elementary School 2 Bangkal revealed that the prevalence of dental caries among students was 95%. This study aimed to determine the effect of health education using bingo game media on dental and oral health knowledge among students aged 8–10 years at State Elementary School 2 Bangkal, Banjarbaru City. This was an analytical study employing a quasi-experimental design with a One-Group Pretest–Posttest approach. The population consisted of all students aged 8–10 years at State Elementary School 2 Bangkal, Banjarbaru City. The sample was selected using the Total Sampling technique, and the data were analyzed using the Wilcoxon test. The results showed that the mean score before the educational intervention was 5.88, while the mean score after the intervention increased to 12.88. The Wilcoxon test yielded an Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. In conclusion, health education using bingo game media had a significant effect on dental and oral health knowledge among students aged 8–10 years at State Elementary School 2 Bangkal, Banjarbaru City. The use of bingo game media is recommended as an alternative educational method in the School Dental Health Program (UKGS) to improve students' dental and oral health knowledge.*
Keyword : *Counseling, Bingo Game*

Abstrak: Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023, masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu penyebab gangguan kesehatan gigi dan mulut yang sering terjadi adalah kurangnya pengetahuan tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut. Hasil penjaringan karies yang dilakukan oleh Puskesmas Cempaka Kota Banjabaru pada tahun 2025 di SDN 2 Bangkal, ditemukan jumlah kasus karies pada siswa/i sebesar 95%. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8-10 tahun SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan rancangan eksperimen semu (*Quasi experiment*) dengan desain *One Group Pretest-Posttest.* Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang berusia 8-10 tahun di SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Sampel menggunakan *Total Sampling* dan dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *mean* sebelum penyuluhan sebesar 5,88, sedangkan nilai *mean* sesudah penyuluhan sebesar 12,88. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai *Asymp. Sig.* (*2-tailed*) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan *Ho* ditolak dan *Ha* diterima. Kesimpulannya terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8-10 tahun SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Disarankan penggunaan media permainan bingo sebagai alternatif metode penyuluhan dalam kegiatan UKGS untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut siswa.
Kata Kunci: Penyuluhan, Permainan Bingo

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang kesehatan dan kualitas hidup individu. Secara global, masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang banyak terjadi pada masyarakat. World Health Organization (WHO) memperkirakan hampir 3,5 miliar penduduk dunia mengalami gangguan kesehatan gigi dan mulut, dengan karies gigi sulung yang tidak diobati memiliki prevalensi sebesar 43,8%. Tingginya beban penyakit tersebut menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi isu kesehatan masyarakat global yang memerlukan upaya pencegahan dan penanganan secara berkelanjutan, khususnya sejak usia anak. Kondisi tersebut juga menjadi perhatian di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi karies gigi pada anak usia 5–9 tahun mencapai 70,2%. Sebelumnya, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut (Kemenkes RI, 2018; Kemenkes RI, 2023; WHO, 2022). Data tersebut menunjukkan masih tingginya permasalahan kesehatan gigi dan mulut pada anak sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif yang dilakukan secara lebih intensif.

Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang strategis untuk diberikan pendidikan kesehatan karena berada pada tahap pembentukan pengetahuan dan kebiasaan dalam menjaga kesehatan. Pada usia 8–10 tahun, anak telah mampu memahami informasi dasar mengenai kesehatan gigi dan mulut, tetapi proses pembelajaran masih membutuhkan pendekatan yang menarik, sederhana, dan melibatkan partisipasi aktif. Salah satu faktor yang berperan dalam terbentuknya perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut adalah pengetahuan. Pengetahuan yang baik dapat menjadi dasar bagi anak dalam mengenali masalah kesehatan gigi, memahami cara pencegahan, serta menerapkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan gigi dan mulut menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan anak. Penelitian Reca, Mardhiah, dan Nuraskin (2020) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan, dengan proporsi siswa berkategori baik meningkat dari 43,3% menjadi 96,7%. Meskipun demikian, penyampaian informasi melalui metode konvensional seperti ceramah cenderung kurang melibatkan siswa secara aktif sehingga diperlukan alternatif media edukasi yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah permainan bingo. Permainan bingo memungkinkan penyampaian materi dilakukan melalui aktivitas yang melibatkan siswa secara langsung sehingga proses edukasi tidak hanya berorientasi pada penerimaan informasi, tetapi juga mendorong perhatian, partisipasi, dan interaksi selama pembelajaran. Penggunaan permainan sebagai media pendidikan kesehatan juga telah diteliti sebelumnya. Penelitian Octavianita et al. (2024) menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan kesehatan gigi siswa dari 65,53 sebelum diberikan permainan bingo menjadi 93,62 setelah intervensi, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa permainan bingo berpotensi menjadi media edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi pada anak sekolah dasar. Meskipun penelitian mengenai penggunaan permainan bingo dalam pendidikan kesehatan gigi telah menunjukkan hasil positif, penerapan media tersebut pada karakteristik, lokasi, dan kondisi permasalahan kesehatan gigi yang berbeda masih perlu dikaji untuk memperkuat bukti mengenai efektivitasnya.

Permasalahan tersebut juga ditemukan secara lokal di Kota Banjarbaru. Berdasarkan data penjaringan karies yang dilakukan oleh Puskesmas Cempaka Kota Banjarbaru pada tahun 2025 di SDN 2 Bangkal, prevalensi karies pada siswa mencapai 95%. Angka tersebut menunjukkan tingginya permasalahan karies pada siswa dan mengindikasikan perlunya penguatan upaya promotif dan preventif melalui pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang lebih menarik serta melibatkan siswa secara aktif. Kondisi tersebut menjadi semakin penting karena

peningkatan pengetahuan diharapkan dapat menjadi salah satu langkah awal dalam mendukung terbentuknya perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang lebih baik. Berdasarkan tingginya permasalahan karies di SDN 2 Bangkal serta adanya hasil penelitian sebelumnya mengenai potensi permainan bingo dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi, tujuan penelitian ini ~~dilakukan~~ untuk menganalisa pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8–10 tahun SDN 2 Bangkal Banjarbaru.

BAHAN DAN METODE

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experimental*) dengan menggunakan rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Variabel bebas (Independen) adalah penyuluhan dengan menggunakan media permainan bingo dan variabel terikat (Dependen) adalah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Lokasi penelitian berada di SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa usia 8-10 tahun SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Bahan dan alat yang digunakan adalah media permainan bingo dan alat tulis. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *Total Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 50 orang. Analisis dan uji penelitian ini menggunakan uji statistic non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Siswa SDN 2 Bangkal

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
8 Tahun	15	30
9 Tahun	19	38
10 Tahun	16	32
Total	50	100

Dapat dilihat bahwa jumlah responden siswa SDN 2 Bangkal dengan usia 8 tahun berjumlah 15 individu (30%), usia 9 tahun sebanyak 19 individu (38%), serta usia 10 tahun sebanyak 16 individu (32%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Siswa SDN 2 Bangkal

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	26	52
Perempuan	24	48
Total	50	100

Dapat dilihat bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki mempunyai jumlah yang lebih banyak, yaitu 26 individu (52%), bila dibandingkan dengan responden perempuan yang berjumlah 24 individu (48%).

Tabel 3. Hasil Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Permainan Bingo

Skor Kuesioner	N	*Mean*	*Modus*	*Median*	*Std. Deviation*	*Min*	*Max*
Sebelum	50	5.88	5	6.0	1.95	2	9
Sesudah	50	12.88	14	13.0	1.75	9	15

Dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata (*mean*) pengetahuan terkait kesehatan gigi dan mulut sebelum pelaksanaan penyuluhan yaitu menyentuh angka 5.88. Setelah penyuluhan diberikan, nilai rata-rata (*mean*) tersebut mengalami peningkatan menjadi 12.88.

Tabel 4. Hasil Selisih Rata-Rata Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Permainan Bingo

Sebelum	Sesudah	Selisih
5.88	12.88	7

Dapat dijelaskan bahwa terlihat adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah pelaksanaan penyuluhan dengan menggunakan media permainan bingo dengan selisih nilai sebesar 7. Hal ini menunjukkan bahwa melakukan penyuluhan dengan menggunakan permainan bingo dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan Menggunakan Media Permainan Bingo

Shapiro-Walk	*Statistic*	*df*	*Sig*
Pre Test	0.951	50	0.039
Post Test	0.912	50	0.001

Dapat dijelaskan bahwa dengan jumlah sampel sebanyak 50 responden, uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.039 pada *pretest* dan 0.001 pada *posttest*. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 ($p < 0.05$), sehingga data *pretest* dan *posttest* dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis data dilanjutkan menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon*.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji *Wilcoxon* Penyuluhan Menggunakan Media Permainan Bingo

Wilcoxon	N	*Mean Rank*	*Sun of Rank*	Z	*Asymp. Sig. (2-tailed)*
Pre Test & Post Test	50	25.50	1275.00	$-6{,}229^{b}$	0.000

Dapat dijelaskan bahwa hasil uji *Wilcoxon*, diperoleh nilai Z sebesar $-6{,}229^{b}$ dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari α = 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8–10 tahun di SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan sebesar 7 poin. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah siswa memperoleh penyuluhan menggunakan media permainan bingo. Temuan ini sejalan dengan penelitian Octavianita *et al.* (2024) yang juga menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan kesehatan gigi setelah diberikan penyuluhan menggunakan permainan bingo.

Peningkatan pengetahuan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik media bingo yang menggabungkan unsur permainan dan pembelajaran aktif. Menurut Indriyani D. *et al.* (2024), keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dapat membantu individu memahami dan mempertahankan informasi dengan lebih baik. Dalam permainan bingo, siswa tidak hanya mendengarkan materi, tetapi juga terlibat dalam mengamati, mencocokkan, menjawab pertanyaan, serta berinteraksi dengan teman sebaya. Aktivitas tersebut memungkinkan siswa memproses dan mengulang kembali informasi mengenai kesehatan gigi dan mulut sehingga membantu memperkuat pemahaman dan daya ingat.

Penggunaan permainan juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak monoton sehingga dapat meningkatkan perhatian, minat, konsentrasi, dan keterlibatan siswa. Hal ini sejalan dengan Sari P.V. *et al.* (2025) yang menyatakan bahwa penyuluhan melalui permainan, termasuk bingo, dapat meningkatkan pengetahuan dan keaktifan anak dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan pada penelitian ini tidak hanya berkaitan dengan materi yang diberikan, tetapi juga dengan penggunaan media yang mampu menarik perhatian dan melibatkan siswa secara langsung.

Media permainan bingo juga sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia 8–10 tahun yang berada pada tahap operasional konkret. Babullah (2022) menjelaskan bahwa pada tahap tersebut anak lebih mudah memahami informasi yang disajikan secara konkret dan melibatkan pengalaman langsung. Kartu bingo yang memuat gambar, kata, dan pertanyaan sederhana mengenai kesehatan gigi dan mulut memberikan bentuk pembelajaran yang konkret sehingga membantu siswa menghubungkan informasi dengan pengalaman belajar mereka.

Selain itu, sifat permainan bingo yang interaktif, melibatkan kerja sama, dan memiliki kompetisi sederhana sesuai dengan karakteristik belajar anak sekolah dasar yang cenderung menyukai aktivitas bermain sambil belajar. Kondisi tersebut dapat membuat siswa lebih aktif selama penyuluhan sekaligus membantu mempertahankan perhatian terhadap materi yang disampaikan.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $\rho < \alpha$ (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8–10 tahun di SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. ~~Hasil ini diperkuat oleh peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 7 poin setelah penyuluhan.~~

Temuan tersebut menunjukkan bahwa media permainan bingo dapat menjadi salah satu alternatif media penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar karena mampu menggabungkan informasi kesehatan dengan aktivitas bermain yang interaktif dan sesuai dengan karakteristik usia siswa. Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut sejak usia sekolah juga penting sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan pengetahuan anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut sejak dini (Ulfah *et al.*, 2020).

Penelitian ini menggunakan desain *one-group pretest-posttest* yang menunjukkan adanya perubahan pengetahuan siswa setelah diberikan intervensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media permainan bingo berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8–10 tahun di SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Temuan ini menunjukkan bahwa media permainan bingo dapat menjadi salah satu alternatif media penyuluhan yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan menggunakan media permainan bingo terhadap pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa usia 8–10 tahun SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru. Media permainan bingo dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sarana pembelajaran dalam penyuluhan kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan siswa melalui kegiatan belajar sambil bermain yang mendorong motivasi dan kerja sama dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, seluruh guru, dan staf SDN 2 Bangkal Kota Banjarbaru yang telah memberikan izin dan mendukung pelaksanaan penelitian dengan melibatkan siswa usia 8–10 tahun sebagai responden. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Babullah, R. (2022). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Penerapannya dalam Pembelajaran: Jean Piaget's Theory of Cognitive Development and Its Application in Learning. Epistemic: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 1(2), 131-152. https://doi.org/10.70287/epistemic.v1i2.10
2. Indriyani, D., Rohimah, U., & Hermawan, I. C. (2024). Analisis Teori Cone Of Experience Edgar Dale Pada Pembelajaran PPKN dengan Metode Jigsaw "Warung Hierarki" Pacet. Integralistik, 35(1). https://doi.org/10.15294/aqcj0f50
3. Kemenkes, RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Diakses dari https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/Riskesdas-2018.pdf
4. Kemenkes, RI. (2023). Kesehatan Gigi dan Mulut Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023.
5. Nourian, A., Motamed, N., dan Samanipour, M. (2021). Designing and development of an oral health educational game and evaluation of its effect on 8-12-year-old children's oral health: A randomized clinical trial. Journal of Dental School, 38(3), 104-109. https://doi.org/10.22037/jds.v38i3.34243
6. Octavianita, D. et al. (2024). Bingo game in improving dental health knowledge in elementary school students. International Journal of Oral Health Promotion, 12(2), 78-85.
7. Reca, R., Mardhiah, A., dan Nuraskin, C. A. (2020). Pelaksanaan Dental Health Education (DHE) dalam meningkatkan status kebersihan gigi dan mulut pada murid SDN 33 Kota Banda Aceh. Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan, 1(2), 128-133.
8. Sari, V. P., Purnamasari, D. U., dan Rahmah, H. A. (2025). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang dengan 'Gemar Bingo Card' Terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang dan Pola Konsumsi Junk Food pada Remaja Status Gizi Lebih. Jurnal Riset Pangan dan Gizi [JR-Panzi] Vol, 7(01).
9. Ulfah, R. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Gigi Dengan Media Video Motion Graphic Terhadap Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Murid Kelas IV A dan IV B di SDN INDRASARI 1 MARTAPURA. Jurnal Terapis Gigi dan Mulut, 1(2), 30-34.
10. World Health Organization. (2022). Oral health. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health.