

Edukasi Kesehatan Gigi melalui Permainan *Puzzle* dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Karies pada Siswa SD Inpres Karunrung Makassar

Mukhlisa Amalia. A¹, Surya Irayani Yunus², Wanda Nur Aida³
Program Diploma Tiga Kesehatan Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email: mukhlisa.amaliaaaa@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut adalah aspek yang sangat penting dalam menjaga kesehatan secara keseluruhan, terutama bagi anak-anak di usia sekolah dasar. Salah satu masalah kesehatan gigi yang paling sering ditemui di kalangan usia sekolah adalah karies gigi atau yang lebih dikenal dengan sebutan gigi berlubang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan gigi melalui permainan *puzzle* dalam meningkatkan pengetahuan tentang karies gigi pada siswa SD Inpres Karunrung Makassar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan *one group pretest-posttest design* yang memberikan *pre-test* (tes awal) sebelum diberikan edukasi, setelah diberikan edukasi peneliti memberikan *post-test* (tes akhir) dengan jumlah 60 siswa dari kelas IV,V, dan VI yang dipilih dengan metode *simple random sampling* (sampel acak sederhana). Hasil penelitian ini didapatkan 1,7% siswa yang memiliki tingkat pengetahuan baik sebelum dilakukan edukasi dan setelah dilakukan edukasi, terjadi peningkatan dengan 73,3% diantaranya termasuk dalam kategori baik. Adapun gambaran rata-rata nilai sebelum dan setelah dilakukan intervensi menggunakan media *puzzle* yaitu dari 4.5 meningkat menjadi 8.1 dengan nilai selisih 3,6. Sehingga disimpulkan bahwa edukasi menggunakan media *puzzle* terbukti menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus sebagai alat yang menarik untuk menyampaikan pesan edukatif.

Kata kunci : Edukasi; *puzzle*; pengetahuan; karies

Dental Health Education Through Puzzle Games to Increase Knowledge about Caries in Elementary School Students at Karunrung Makassar

ABSTRACT

Dental and oral health is a very important aspect in maintaining overall health, especially for children of elementary school age. One of the most common dental health problems encountered among school-age children is dental caries or better known as cavities. This study aims to determine the effect of dental health education through puzzle games in increasing knowledge about dental caries in elementary school students in Karunrung Makassar. This study uses a quantitative research type using a one-group pretest-posttest design that provides a pre-test (initial test) before being given education, after being given education the researcher gave a post-test (final test) with a total of 60 students from grades IV, V, and VI selected by the simple random sampling method (simple random sampling). The results of this study obtained 1.7% of students who had a good level of knowledge before education and after education, there was an increase with 73.3% of them included in the good category. The average score before and after the intervention using puzzle media was from 4.5 increased to 8.1 with a difference value of 3.6. So it can be concluded that education using puzzle media has proven to be an effective method in increasing knowledge as well as being an interesting tool for conveying educational messages.

Keywords: Education; puzzle; knowledge; caries

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan aspek yang sangat penting untuk menjaga kesehatan secara umum, terutama bagi anak-anak yang berada dalam tahap pendidikan dasar. Karies gigi bukan hanya menyebabkan rasa sakit, tetapi juga dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan lainnya. Infeksi yang muncul bisa menyebar ke bagian tubuh lain, mengganggu produktivitas, serta memengaruhi konsentrasi belajar. Selain itu, karies juga dapat berdampak negatif pada nafsu makan dan pertumbuhan gizi anak. Oleh karena itu, penting untuk melakukan upaya pencegahan dan edukasi kesehatan gigi sejak dini (Eni Purwati & Hidayati, 2023).

Edukasi kesehatan gigi yang dilakukan secara efektif pada anak-anak usia sekolah dasar dapat membantu untuk lebih memahami arti penting menjaga kesehatan gigi serta mulut. Cara paling efektif untuk memberikan Pendidikan kepada anak-anak sekolah dasar adalah melalui pendekatan belajar yang menyenangkan seperti sambil bermain. Permainan adalah suatu aktivitas yang penuh daya tarik dan menyenangkan, dilakukan dengan sukarela tanpa adanya paksaan, dan memberikan kebebasan untuk meraih kebahagiaan saat bermain. Aktivitas ini memiliki peranan yang sangat penting dalam pertumbuhan anak-anak, sehingga mereka sangat membutuhkan kesempatan dan fasilitas yang cukup untuk melaksanakan kegiatan bermain (Manggarsari et al., 2023). Beberapa penelitian telah menunjukkan efektivitas penggunaan permainan edukatif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan pada anak-anak. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Herawati et al., 2022) menunjukkan bahwa permainan yang bersifat edukatif dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman anak-anak mengenai kesehatan gigi dan mulut. Di samping itu, (Dewi et al., 2024) juga menegaskan bahwa pendekatan belajar yang menggunakan permainan lebih berhasil dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap terkait kesehatan gigi anak-anak dibandingkan dengan metode konvensional.

Permainan yang menggunakan *puzzle* dapat menjadi cara alternatif yang sangat bermanfaat dalam bidang kesehatan gigi dan mulut dengan pendekatan yang menarik, interaktif, dan menyenangkan, sehingga dapat membangkitkan rasa ingin tahu serta menciptakan rasa ingin tahu serta menciptakan suasana yang kompetitif (Pay et al., 2023). Pemanfaatan alat permainan *puzzle* menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui permainan yang dirancang untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Selain itu, penelitian lain oleh (Septiana et al., 2023) yang menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa kelas tiga di SDN 01 dan SDN 03 Sikasur dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat permainan *puzzle*.

Dari survei awal peneliti mendapatkan informasi bahwa sekolah tersebut belum pernah mendapatkan edukasi kesehatan khususnya tentang kesehatan gigi dan mulut sehingga banyaknya siswa yang memiliki permasalahan kesehatan gigi di masa pertumbuhan terkait mengenai gigi berlubang. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Edukasi Kesehatan Gigi melalui Permainan *Puzzle* dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Karies pada Siswa SD Inpres Karunrung Makassar”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis *one group pre-test/post-test design*. *One group pretest-posttest design* merupakan sebuah penelitian yang memberikan *pre-test* (tes awal) sebelum diberikan edukasi, setelah diberikan edukasi peneliti memberikan *post-test* (tes akhir). Penelitian ini dilakukan di SD Inpres Karunrung Makassar yang dilaksanakan pada tanggal 14-20 Mei 2025 pada siswa-siswi kelas IV, V, dan VI yang berjumlah sebanyak 60 orang dengan menggunakan metode *simple random sampling* (sampel acak sederhana) yang ditentukan dengan rumus Slovin karena jumlah populasi diketahui. Penelitian ini menggunakan data yang diambil secara langsung dari objek yang diteliti dengan menerapkan *pre-test* dan *post-*

test untuk mengukur sejauh mana pemahaman responden. Di samping itu, pendekatan analisis data yang diterapkan dalam studi ini adalah analisis *univariat*, yang bertujuan untuk mengevaluasi seberapa efektif atau berdampak edukasi yang menggunakan permainan *puzzle* melalui *pre/post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pada penelitian ini, melibatkan 60 orang siswa yang kemudian mengerjakan *pre/post-test* baik sebelum dan setelah diberikan edukasi menggunakan permainan *puzzle*.

Tabel 1.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelas

No.	Kelas	Frekuensi	Persentase (%)
1.	IV	21	35
2.	V	19	31.7
3.	VI	20	33.3
Total		60	100

Pada tabel 1.1 diperoleh rata-rata siswa adalah kelas IV dengan jumlah 21 orang (35%), siswa kelas V sebanyak 19 orang (31,7%), dan siswa kelas VI sebanyak 20 orang (33,3%).

Tabel 1.2

Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Sebelum Edukasi

No.	Kategori	Pre-test	
		Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	1	1.7
2.	Sedang	30	50
3.	Kurang	29	48.3
Total		60	100

Pada tabel 1.2 didapatkan bahwa sebelum diberikan edukasi sebanyak 1 orang (1,7%) memiliki pengetahuan baik, sebanyak 30 orang (50%) yang memiliki pengetahuan sedang, dan sebanyak 29 orang (48,3%) yang memiliki pengetahuan kurang.

Tabel 1.3

Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Sesudah Edukasi

No.	Kategori	Post-test	
	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	44	73.3
2.	Sedang	16	26.7
3.	Kurang	0	0
Total		60	100

Pada tabel 1.3 didapatkan bahwa sesudah diberikan edukasi sebanyak 44 orang (73.3%) memiliki pengetahuan baik, sebanyak 16 orang (26,7%) yang memiliki pengetahuan sedang, dan sebanyak tidak siswa memiliki pengetahuan kurang.

Tabel 1.4

Distribusi Frekuensi Rata-rata Sebelum dan Sesudah Edukasi Menggunakan Permainan *Puzzle*

Pengetahuan	N	Rata-rata
Pretest	60	4.5
Posttest	60	8.1
Selisih		3.6

Tabel di atas merupakan gambaran rata-rata nilai sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Pada kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi dengan menggunakan media *puzzle* terdapat peningkatan yaitu dari rata-rata 4.5 meningkat menjadi 8.1 dengan nilai selisih 3,6. Sehingga dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan mengenai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hal tersebut membuktikan bahwa metode edukasi melalui *puzzle* memiliki pengaruh yang signifikan dalam peningkatan pengetahuan siswa terhadap karies gigi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode edukasi menggunakan *puzzle* terbukti menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus sebagai alat yang menarik untuk menyampaikan pesan edukatif. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan sebelum dan sesudah intervensi, terdapat peningkatan dalam rata-rata skor pengetahuan siswa yang menunjukkan keberhasilan metode pengajaran yang menarik dan interaktif ini. Selain itu, jika melihat dari fakta bahwa permainan *puzzle* lebih banyak melibatkan indra pendengaran dan penglihatan serta mendorong keterlibatan langsung siswa, hal ini membuat informasi menjadi lebih mudah dipahami. Dengan melibatkan banyak indra dalam penyusunan *puzzle* dapat meningkatkan pengetahuan dan respon siswa yang membantu meningkatkan ingatan jangka pendek dan jangka panjang siswa tentang informasi yang terdapat pada *puzzle* mengenai karies gigi. Selain itu, media *puzzle* juga dapat mendukung perkembangan kognitif siswa dalam mengatasi masalah. Sehingga edukasi yang dilakukan dengan menggunakan *puzzle* dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa (Yendrita & Sari, 2023).

(Wahyuni, 2020) menekankan bahwa edukasi kesehatan di sekolah dan proses belajar bersama sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Selain itu, hasil uji menunjukkan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan media *puzzle* mengalami peningkatan, sehingga bisa dikatakan ada perbedaan yang signifikan mengenai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Ini membuktikan bahwa pendekatan Pendidikan melalui *puzzle* memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai karies gigi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pay et al., 2023), yang mengungkapkan adanya peningkatan pemahaman sebelum dan sesudah edukasi yang memanfaatkan media *puzzle*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Wandani, 2024) menunjukkan bahwa Sebagian besar pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi berada dalam kategori baik setelah mendapat edukasi melalui permainan *puzzle*. Penggunaan alat permainan seperti *puzzle*, menunjukkan peningkatan pengetahuan yang lebih banyak untuk indra pendengaran dan penglihatan serta melibatkan keterlibatan langsung siswa (Pay et al., 2023). Selain itu, aktivitas ini juga bertujuan untuk melatih pikiran dengan cara mencari, menemukan, merencanakan strategi, mencocokkan bentuk, mengasah kesabaran, dan berhasil menyusun potongan *puzzle* (Mallombassang et al., 2023). Tujuan dari penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Tresnaningstyas et al., 2023) yang menciptakan media pembelajaran berupa *puzzle* yang berbasis *Make A Match*. Hal media yang

dikembangkan berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD. Penelitian yang dilakukan (Fatimah & Desyandri, 2023) juga memperlihatkan bahwa penggunaan media puzzle dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di jenjang sekolah dasar. Media *puzzle* menawarkan pengalaman belajar yang positif yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa, sehingga meningkatkan motivasi mereka dalam belajar. Media *puzzle* memberikan stimulasi kognitif yang dapat mendorong perkembangan pemikiran siswa (Febyanita & Wardhani, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan studi dan temuan yang didapat dari Edukasi Kesehatan Gigi melalui Permainan *Puzzle* untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Karies di kalangan Siswa SD Inpres Karunrung Makassar, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada tingkat pengetahuan tentang karies gigi pada siswa SD Inpres Karunrung Makassar setelah dilakukan edukasi menggunakan permainan *puzzle* yang di mana sebelum dilakukan edukasi menggunakan permainan *puzzle* sebagian besar siswa memiliki pengetahuan yang relatif rendah dan setelah dilakukan edukasi menggunakan permainan *puzzle* terjadi perubahan terhadap tingkat pengetahuan mengenai karies gigi. Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat perbedaan tingkat pemahaman mengenai karies gigi sebelum dan sesudah dilakukannya edukasi melalui permainan *puzzle*. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi kemajuan yang signifikan dalam pengetahuan siswa sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan agar hasil penelitian ini dapat berguna sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat membantu peneliti lain dalam melakukan penelitian dengan cakupan yang lebih luas menggunakan variasi media edukatif lainnya serta menilai dampak jangka Panjang terhadap perubahan perilaku siswa tidak hanya dari segi pengetahuan melainkan juga mengambil dari segi keterampilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. R., A'yun, Q., Sutrisno, S., & Sulistyani, H. (2024). The Effectiveness of Counseling Using Quartet Card Media on Brushing Behavior in School-Age Children. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 11(1), 12–18. <https://doi.org/10.31983/jkg.v11i1.10155>
- Eni Purwati, D., & Hidayati, S. (2023). Efektifitas Penggunaan Media Stiker Puzzle Terhadap Pengetahuan Menyikat Gigi Anak Pada Usia 8-10 Tahun. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 4(3), 190–197. <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/index>
- Fatimah, & Desyandri. (2023). Penggunaan Media Puzzle Guna Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 374–379.
- Febyanita, I., & Wardhani, D. A. P. (2020). Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1205–1210.
- Herawati, A., Nina, Sari, A., Santoso, D., Brahmastha, F., Sitorus, G. G., & Setiawaty, S. (2022). Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut melalui Media Pembelajaran Berbasis Interaktif pada Siswa SDN Mekarjaya 11 Kota Depok Tahun 2022. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 01(04), 111–118.
- Mallombassang, A., Amir, A., Journal, A. A.-Dent., & 2023, undefined. (2023). Inovasi Puzzle Edukasi Anak Sekolah Dasar Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut di Daerah Tertinggal: Sebuah Literatur Review. *Journal.Fkg.Umi.Ac.Id*, 8(7), 1017–1025. <https://journal.fkg.umi.ac.id/index.php/denthalib/article/view/24>

- Manggarsari, Y., Trimeisha, F., Pinka, A., & Hariati, A. (2023). Edukasi Kesehatan Gigi Dengan Menggunakan Media Permainan Puzzle Di Sdn Sudirman Makassar Dental Health Education Using Media Puzzle Games At Sdn Sudirman Makassar. *Jurnal Ilmiah Amanah Akademika*, 6(2).
- Pay, M. N., Wali, A., Fankari, F., & Purnama, T. (2023). Penerapan Permainan Puzzle Tentang Karies Gigi Sebagai Media Promosi Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Siswa Sekolah Dasar. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 146–153. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v3i2.1412>
- Septiana, E., Adhi, M. H. P., Nisa, F. J., Pribadi, I., Putri, M., Dewantari, Y., & Amalia, S. S. (2023). *Personal Hygiene Education (Brushing Teeth) with Puzzle Media Edukasi Personal Hygiene (Menggosok Gigi) dengan Media Puzzle*. 144–151.
- Tresnaningstyas, R. P., Alfi, C., & Fatih, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Berbasis Make A Match untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(6037–6048).
- Wandani, Z. K. (2024). Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Puzzle terhadap Pengetahuan Perawatan Gigi pada Anak Usia Sekolah. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Yendrita, W., & Sari, D. (2023). Pengaruh Edukasi Mencuci Tangan Dengan Metode Puzzle Terhadap Kemampuan Cuci Tangan Pada Anak Dengan Tunagrahita Sedang. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 4(1), 62–68.