

NASKAH PUBLIKASI
PENGARUH EDUKASI KESEHATAN DENGAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP
PENGETAHUAN PERAWATAN GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH



KARYA TULIS ILMIAH

DISUSUN OLEH:

ZAHRA KUSUMA WANDANI

NIM.ST222077

PROGRAM STUDI SARJANAN KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
TAHUN 2024

Program Studi Keperawatan Program Sarjana

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Kusuma Husada Surakarta

2024

**PENGARUH EDUKASI KESEHATAN DENGAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP
PENGETAHUAN PERAWATAN GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH**

Zahra Kusuma Wandani¹⁾, Elok Faradisa²⁾, Setiyawan³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada
Surakarta

^{2) 3)}Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan

ABSTRAK

Angka karies gigi yang selalu meningkat pada anak usia sekolah menimbulkan dampak negatif pada kesehatan anak. Pengetahuan anak mengenai kesehatan gigi khususnya perawatan gigi termasuk dalam kategori kurang sehingga perlu diberikan pendidikan edukasi kesehatan salah satunya dengan media *puzzle*. *Puzzle* adalah permainan modern yang dimainkan dengan cara menyusun bagian-bagian gambar yang terpisah menjadi suatu gambar yang sesuai. Tujuan peneliti melakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan dengan media *puzzle* terhadap pengetahuan perawatan gigi pada anak usia sekolah. Desain penelitian ini adalah *pre experiment cross sectional*, sampel penelitian ini terdiri dari 37 responden, 18 responden (48,6%) berjenis kelamin laki-laki dan 19 responden (51,4%) berjenis kelamin perempuan. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi. Variabel yang diukur yaitu pengetahuan perawatan gigi menggunakan instrumen kuesioner pengetahuan perawatan gigi dan analisa statistik menggunakan *wilcoxon signed rank test*. Tingkat pengetahuan perawatan gigi sebelum diberikan edukasi perawatan gigi menggunakan media *puzzle* termasuk dalam kategori kurang (86,5%) dan setelah diberikan edukasi dengan media *puzzle* termasuk dalam kategori baik (89,5%). Hasil uji wilcoxon "nilai p value $0,000 < 0,05$ " yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan edukasi kesehatan menggunakan media *puzzle* terhadap pengetahuan perawatan gigi pada anak usia sekolah. Pemberian edukasi perawatan gigi dengan media *puzzle* dapat meningkatkan pengetahuan pada anak usia sekolah dikarenakan pada media *puzzle* terdapat banyak gambar dan warna yang menarik sehingga anak-anak senang dan antusias saat belajar.

Kata Kunci : Edukasi Kesehatan dengan Media *Puzzle*, Pengetahuan Perawatan Gigi,
Anak Usia Sekolah

Undergraduate Degree in Nursing Study Program

Faculty of Health Sciences

Kusuma Husada University of Surakarta

2024

**THE INFLUENCE OF HEALTH EDUCATION USING PUZZLE MEDIA ON
DENTAL CARE KNOWLEDGE IN SCHOOL-AGED CHILDREN**

Zahra Kusuma Wandani¹⁾, Elok Faradisa²⁾, Setiyawan³⁾

¹⁾Student of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta

²⁾Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta

³⁾Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada
University of Surakarta

ABSTRACT

The ever-increasing rate of dental caries in school-aged children has a negative impact on children's health. Children's knowledge about dental health, especially dental care, is in the poor category, so it is necessary to provide health education, one of which is health education using puzzle media. Puzzle is a modern game that is played by arranging separate parts of an image into a complete image. The aim of the researchers in conducting this research was to determine the effect of health education using puzzle media on dental care knowledge in school-aged children. The design of this research was pre-experimental cross sectional, the research sample consisted of 37 respondents, 18 respondents (48.6%) were male and 19 respondents (51.4%) were female. The sampling technique used purposive sampling based on inclusion criteria. The variables measured were knowledge of dental care using a dental care knowledge questionnaire instrument and statistical analysis using the Wilcoxon signed rank test. The level of dental care knowledge before being given dental care education using puzzle media was in the poor category (86.5%) and after being given education using puzzle media was in the good category (89.5%). The Wilcoxon test resulted in "p value $0.000 < 0.05$ " which meant H_0 was rejected and H_a was accepted so it could be concluded that there was a significant influence of health education using puzzle media on dental care knowledge in school-aged children. Providing dental care education using puzzle media can increase knowledge in school-aged children because in puzzle media there are lots of interesting pictures and colors so that children are happy and enthusiastic when learning.

Keywords: Health Education with Puzzle Media, Dental Care Knowledge, School-Aged Children

PENDAHULUAN

Karies gigi merupakan permasalahan gigi yang sering timbul tidak hanya pada orang dewasa tetapi juga dialami oleh anak-anak. *Oral hygiene* atau kebersihan gigi yang buruk dapat menjadi salah satu faktor resiko terjadinya karies (Fahrion, 2023).

Karies gigi merupakan salah satu masalah kesehatan gigi yang paling serius pada anak usia sekolah, terutama yang berusia 6-8 tahun. Hal ini disebabkan karena buruknya kebersihan gigi pada anak akibat kurangnya perhatian mereka terhadap kesehatan gigi. Prevalensi karies gigi pada anak usia 6 tahun adalah 20% dan meningkat dari 60% menjadi 85% pada usia 8 tahun (Waviroh et al., 2022).

Menjaga kebersihan gigi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya teknik menyikat gigi, pola makan, usia, budaya, ekonomi dan pengetahuan. Pada usia sekolah, pengetahuan menjadi salah satu faktor utama dalam menjaga kebersihan gigi terutama pada aspek cara menggosok gigi, menghindari makanan manis, frekuensi, dan penggunaan sikat gigi yang tepat (Elsa et al., 2023).

Pendidikan kesehatan gigi merupakan salah satu program kesehatan gigi dengan tujuan menanggulangi masalah kesehatan gigi di Indonesia. Edukasi kesehatan gigi dapat

menguangkan metode *one-way methode* yang meliputi media ceramah, siaran melalui radio, pemutaran film/video/slide, penyebaran selebaran, pameran dan *puzzle* (Silantika & Kartikasari, 2022)

Puzzle adalah permainan modern yang dimainkan dengan cara menyusun bagian-bagian gambar yang terpisah menjadi satu gambar yang sesuai. Jenis *puzzle* terdiri dari bentuk binatang, anggota tubuh, huruf, hewan, dan pepohonan. Permainan ini bisa digunakan pada anak usia 2-8 tahun. Permainan ini dapat dilaksanakan bersama-sama agar anak bisa melatih diri untuk cara bekerja sama dan dapat berbaur dengan teman seusianya (Harmila et al., 2023)

Tujuan penulis melakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengetahuan perawatan gigi anak usia sekolah.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawatan gigi pada anak usia sekolah sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan dengan media *puzzle*.

Responden penelitian yang diteliti sebanyak 37 responden dengan kriteria bersedia menjadi responden, anak sekolah usia 6-8 tahun, siswa sudah lancar baca tulis, siswa mengikuti penelitian dari

awal hingga akhir. Tempat penelitian dilakukan di SDN Bulakrejo 03 dengan waktu penelitian dimulai pada tanggal 1 Maret 2024-2 Maret 2024. Pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan metode *purposive sampling* yang terdapat kriteria inklusi dan eksklusi.

HASIL

1. Analisis Univariat

1. Karakteristik Demografis Responden

Tabel 1 Karakteristik Demografis Responden (n=37)

Variabel Demografis	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	48,6%
Perempuan	19	51,4%
Usia		
6 tahun	6	16,2%
7 tahun	16	43,3%
8 tahun	15	40,5%

Berdasarkan Tabel 1, total responden sebanyak 37 orang dengan rata-rata usia 7 tahun, di mana usia termuda adalah 6 tahun dan usia tertua 8 tahun. Mayoritas responden adalah siswa perempuan sebanyak 19 orang (51,4%), sedangkan siswa laki-laki berjumlah 18 orang (48,6%).

2. Distribusi Pengetahuan Perawatan Gigi Siswa Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi Kesehatan

dengan Media *Puzzle*

Tabel 2 Distribusi frekuensi pengetahuan sebelum intervensi (n=37)

Pre Test	Frekuensi	Presentasi (%)
Pengetahuan Baik	1	2,7%
Pengetahuan Cukup	4	10,8%
Pengetahuan Kurang	32	86,5%
Total	37	100%

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa mayoritas pengetahuan perawatan gigi siswa sebelum dilakukan intervensi yaitu mempunyai pengetahuan yang kurang yaitu sebanyak 32 orang (86,5%), pengetahuan cukup 4 orang (10,8%), dan pengetahuan baik 1 orang (2,7%).

Tabel 3 Distribusi frekuensi pengetahuan setelah intervensi (n=37)

Post Test	Frekuensi	Presentasi (%)
Pengetahuan Baik	33	89,2%
Pengetahuan Cukup	4	10,8%
Pengetahuan Kurang	0	0%
Total	37	100%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi mayoritas pengetahuan perawatan gigi siswa mempunyai pengetahuan yang

baik yaitu sebanyak 33 orang (89,2%), pengetahuan cukup 4 orang (10,8%), dan tidak ada yang mempunyai pengetahuan yang kurang.

2. Analisis Bivariat

Tabel 4 Uji Wilcoxon

Keterangan	Pre		Post		P
	F	%	F	%	
Baik	1	2,7	33	89,2	0,0
Cukup	4	10,8	3	10,8	
Kurang	32	86,5	0	0	
Total	37	100	37	100	

Hasil analisa menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan sebelum intervensi memiliki pengetahuan kurang sebanyak 32 orang (86,5%) dan setelah intervensi memiliki pengetahuan baik yaitu sebanyak 28 orang (75,7%). Hasil uji *Wilcoxon* “nilai *p value* $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak H_a diterima”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan edukasi kesehatan menggunakan media *puzzle* terhadap pengetahuan perawatan gigi pada anak usia sekolah.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Demografis Responden

Hasil penelitian pada data usia responden adalah 6-8 tahun. Usia paling muda yaitu 6 Tahun dengan presentase 16,2% dan usia yang paling tua yaitu 8 tahun dengan presentase 40,5%. karakteristik sebelum diberikan edukasi kesehatan berdasarkan usia

menunjukkan usia 6 tahun sejumlah 5 responden (13,5%), 7 tahun sejumlah 12 responden (32,4%) dan usia 8 tahun sejumlah 15 responden (40,5%) memiliki pengetahuan kurang. Usia responden termasuk dalam kategori usia anak sekolah dasar dengan rentang usia 6-12 tahun (Andriyani, 2022).

Karakteristik sebelum diberikan edukasi kesehatan berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jenis kelamin laki-laki sejumlah 16 responden (43,2%). Sedangkan perempuan sejumlah 16 responden (43,2%). Jumlah responden perempuan lebih banyak dikarenakan siswa-siswa di SDN Bulakrejo 03 lebih didominasi siswa jenis kelamin perempuan. Penelitian (Puspitawati et al., 2022) menunjukkan antara variabel jenis kelamin tidak mempengaruhi tingkat pengetahuan.

2. Analisa Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media *Puzzle* terhadap Pengetahuan Perawatan Gigi pada Anak Usia Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi kesehatan, 86,5% responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang perawatan gigi, kemungkinan besar karena kurangnya paparan terhadap informasi kesehatan sebelumnya. Namun, setelah edukasi diberikan, terjadi peningkatan

signifikan dalam pengetahuan responden, dengan 89,2% di antaranya termasuk dalam kategori baik, terutama dalam memahami cara merawat gigi dengan benar.

(Wahyuni, 2019) menekankan bahwa edukasi kesehatan di sekolah dan proses belajar bersama sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Selain itu, hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon test menunjukkan nilai p-value $0,000 < 0,05$, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan dari edukasi kesehatan yang menggunakan media puzzle terhadap peningkatan pengetahuan anak usia sekolah tentang perawatan gigi. Edukasi menggunakan media puzzle terbukti menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus sebagai alat yang menarik untuk menyampaikan pesan edukatif (Yendrita & Sari, 2023).

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden didominasi oleh siswa perempuan, dengan usia rata-rata 7 tahun, di mana usia termuda adalah 6 tahun dan usia tertua 8 tahun. Mayoritas responden adalah perempuan, yaitu sebanyak 19 orang (51,4%).
2. Sebelum edukasi kesehatan menggunakan media puzzle, 86,5% siswa memiliki pengetahuan yang kurang tentang perawatan gigi. Namun, setelah edukasi, pengetahuan mereka

meningkat signifikan, dengan 89,2% siswa masuk dalam kategori baik. Analisis menggunakan Wilcoxon test menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dengan media puzzle memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan perawatan gigi pada anak usia sekolah (p-value $0,000 < 0,05$).

SARAN

Optimalisasi fungsi Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dapat dilakukan dengan membuat program pemberian informasi perawatan gigi menggunakan media puzzle secara rutin kepada siswa. Hasil penelitian ini juga bisa menjadi dasar untuk penelitian lanjutan yang melibatkan orang tua, sehingga pengetahuan mereka tentang perawatan gigi dengan media puzzle pada anak usia sekolah dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, T. E. (2022). *Pengaruh Permainan Edukasi Puzvid (Puzzle Covid) Terhadap Perilaku Protokol Kesehatan Anak di SD Negeri 81 Kota Bengkulu*. Kementrian Kesehatan Bengkulu.
- Elsa, S. A., Roslita, R., & Wisanti, E. (2023). Peningkatan Pengetahuan Menggosok Gigi Yang Benar Pada Anak Usia Sekolah Melalui

- Edukasi Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Media Video. *BIMIKI: Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1(1), 46–55.
- Fahrion, A. (2023). *Oral Health*. World Health Organization.
- Harmila, Fetriyah, U. H., & Nito, P. J. B. (2023). Mempengaruh Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun. *JKJ: Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(3), 581–590.
- Puspitawati, Y., Silvia Sulistiani, & dkk. (2022). Promosi Kesehatan Gigi Menggunakan Media Flipchart Terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar. *Journal Of Dental Hygiene and Therapy*, 3(1), 21–25.
- Silantika, R., & Kartikasari, I. (2022). The effectiveness of counseling using videos with demonstrations of dental brushing on improving dental health knowledge of students of SDN 3 Sila in the region remote, disadvantaged by borders and islands (DTPK). *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 15(1), 641–643.
- Wahyuni, S. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Leaflet dan Media Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan Hand Hygiene Keluarga Pasien di Ruang Melati 3 RSUD Dr. Moewardi. STIKES Kusuma Husada.
- Waviroh, I., Purwaningsih, E., & Hidayati, S. (2022). Pengetahuan Ibu tentang Karies Gigi Molar Pertama Permanen Anak Usia 6-8 Tahun di RT 9 RW 2 Kelurahan Wonokromo Surabaya. *JIKG: Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 3(3), 382–397.
- 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.

