



PENGARUH PROMOSI KESEHATAN DENGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP PERILAKU PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK

Lola Dwi Kusuma*, Dinda Nur Fajri Hidayati Bunga, Kiki Deniati

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia, Jl. Cut Mutia No.88A, Sepanjang Jaya, Rawalumbu, Bekasi Jawa Barat 17113, Indonesia

*loladwikusuma23@gmail.com

ABSTRAK

Menurut data RISKEDAS 2018, prevalensi karies gigi pada anak usia 10-14 tahun sebesar 75,3%. Promosi kesehatan penting dalam memberikan pemahaman tentang pencegahan karies gigi dan dalam hal ini, menggunakan media permainan ular tangga sebagai sarana promosi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak promosi kesehatan terhadap perilaku pencegahan karies gigi pada anak di SDN Talagamulya, Kabupaten Karawang, dengan desain penelitian pre-eksperimental dan data dikumpulkan menggunakan one group pretest-posttest dengan alat kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Populasi penelitian ini melibatkan seluruh siswa dan siswi kelas V di SDN Talagamulya, terdiri dari sampel 33 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan Non Probability Sampling. Kemudian data dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk untuk menentukan distribusi data dan analisis bivariat menggunakan Paired simple t-test. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebelum menerima promosi kesehatan, perilaku pencegahan karies gigi anak-anak di SDN Talagamulya dinilai cukup, dengan mean sebesar 34,21 dari 28 responden. Setelah mendapatkan promosi kesehatan, tingkat perilaku anak-anak meningkat menjadi baik, dengan mean sebesar 51,88 dari 33 responden, dan P Value sebesar $(0,000) < \alpha (0,05)$. Temuan ini mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam perilaku pencegahan karies gigi setelah promosi kesehatan menggunakan media permainan ular tangga, menunjukkan bahwa anak-anak lebih proaktif dalam menjaga kesehatan gigi mereka.

Kata kunci: karies gigi; media permainan ular tangga; promosi kesehatan

THE INFLUENCE OF HEALTH PROMOTION USING THE MEDIA OF THE SNAKES LADDER PLAY ON DENTAL CARE PREVENTION BEHAVIOR IN CHILDREN

ABSTRACT

According to 2018 RISKEDAS data, the prevalence of dental caries in children aged 10-14 years is 75.3%. Health promotion is important in providing an understanding of preventing dental caries and in this case, using the snakes and ladders game as a means of health promotion. This study aims to evaluate the impact of health promotion on dental caries prevention behavior in children at SDN Talagamulya, Karawang Regency, with a pre-experimental research design and data collected using one group pretest-posttest with a questionnaire given before and after the intervention. The population of this study involved all fifth grade students and students at SDN Talagamulya, consisting of a sample of 33 students. The sampling technique uses Non Probability Sampling. Then the data was analyzed using the Shapiro Wilk normality test to determine data distribution and bivariate analysis using the Paired simple t-test. The results of the analysis showed that before receiving health promotion, children's dental caries prevention behavior at Talagamulya Elementary School was considered sufficient, with a mean of 34.21 from 28 respondents. After receiving health promotion, the level of children's behavior increased to good, with a mean of 51.88 from 33 respondents, and a P value of $(0.000) < \alpha (0.05)$. These findings indicate a significant difference in dental caries prevention behavior after health promotion using the snakes and ladders game, indicating that children are more proactive in maintaining their dental health.

Keywords: dental caries; health promotion; snake and ladder game media

PENDAHULUAN

Anak-anak yang bersekolah di tingkat dasar, lebih rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, dengan salah satu penyakit yang umum diderita adalah karies gigi (Sinamo, 2021). Saat ini, banyak anak yang berpotensi mengalami risiko tinggi terhadap karies gigi. Ini disebabkan oleh kebiasaan konsumsi makanan dan minuman manis yang cenderung lengket dan mudah hancur di mulut, seperti permen, coklat, biskuit, dan sejenisnya pada usia ini (Friandi, 2021). Karies gigi dapat muncul pada berbagai bagian gigi dan memiliki potensi untuk berkembang ke dalam struktur gigi pada setiap individu (Gayatri & Mardianto, 2016). Faktor lain yang menyebabkan karies gigi, yang terlihat dari gaya hidup bersih dan sehat, adalah tingkat pengetahuan anak tersebut terkait kebersihan gigi dan mulut (Kasih et al., 2023). Dampak yang dialami oleh anak bila karies gigi tidak ditangani yaitu bisa menimbulkan rasa nyeri atau rasa sakit, gangguan pencernaan sehingga terjadi gizi buruk (Factarun, 2018)

Menurut data World Health Organization (WHO) karies gigi di negara-negara Asia, termasuk Indonesia, mencapai 80-95% untuk anak-anak di bawah 18 tahun, khususnya pada usia untuk sekolah. Diestimasikan bahwa sekitar 90% anak pra sekolah berusia 4-5 tahun dan anak usia cukup untuk sekolah 6-8 tahun di seluruh dunia pernah mengalami karies gigi (Ramdhanie et al., 2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 (RISKESDAS), ditemukan bahwa prevalensi karies gigi di Indonesia pada anak usia 5-9 tahun mencapai 92,6%, sementara pada anak usia 10-14 tahun sebesar 75,3%. Terdapat kecenderungan peningkatan prevalensi masalah gigi dan mulut di Indonesia dari tahun ke tahun. Pada tahun 2013, persentase penduduk yang menghadapi masalah kesehatan gigi dan mulut sekitar 25,9% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Pada tahun 2018, angka tersebut naik menjadi 57,6% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 10 April 2023 di SDN Talagamulya diperoleh hasil wawancara dengan siswa-siswi kelas 5 di sekolah tersebut bahwa ada 10 orang anak yang mengalami gigi berlubang. Anak-anak mengatakan sering jajan makanan yang manis-manis pada saat jam istirahat seperti jajan es, permen dan coklat. Berdasarkan wawancara dengan guru bahwa jarang dikunjungi petugas kesehatan dari puskesmas untuk mendapatkan penyuluhan terkait kesehatan gigi dan mulut. Disamping itu belum adanya program UKGS yang dijalankan pada sekolah tersebut. Upaya pencegahan penyakit karies gigi ini perlu diangkat untuk mencegah adanya kasus pada siswa.

Salah satu langkah untuk mengurangi dan mengatasi penderita karies gigi adalah melalui upaya preventif, seperti promosi kesehatan. Pendekatan ini melibatkan penyuluhan kesehatan, terutama terkait dengan kesehatan gigi dan mulut, yang merupakan aspek penting, terutama bagi anak-anak (Luthfi & S, 2022). Pemanfaatan media permainan seperti ular tangga dapat memberikan dorongan positif bagi perkembangan keterampilan psikomotorik anak usia sekolah. Selain itu, permainan tersebut mampu berkontribusi pada peningkatan tindakan pencegahan terhadap karies gigi pada anak-anak melalui pendekatan yang lebih menyenangkan dan edukatif, sebagaimana disampaikan dalam penelitian oleh (Ahmadi, 2018). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dampak promosi kesehatan terhadap perilaku pencegahan karies gigi pada anak sebelum dan setelah menerima promosi kesehatan dengan menggunakan media permainan ular tangga di SDN Talagamulya Kabupaten Karawang.

METODE

Penelitian ini mengadopsi jenis penelitian kuantitatif dengan metode Pre-Eksperimen, yang melibatkan pemberian perlakuan atau intervensi kepada subjek penelitian, yaitu siswa. Metode One group pretest-posttest design digunakan, dimana pretest (pengamatan awal) dilakukan sebelum intervensi, dan posttest (pengamatan akhir) dilakukan setelah intervensi. Populasi penelitian melibatkan seluruh siswa dan siswi kelas V di SDN Talagamulya, dan sampel terdiri dari 33 siswa yang mengikuti promosi kesehatan di sekolah tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan Non Probability Sampling, dengan variabel independen berupa promosi kesehatan melalui media ular tangga dan variabel dependen berupa perilaku pencegahan karies gigi yang dilakukan oleh anak sekolah. Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitas. Media promosi kesehatan yang digunakan adalah permainan ular tangga. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk untuk menentukan distribusi data, diikuti oleh analisis bivariat menggunakan Paired simple t-test.

HASIL

Tabel 1.
Uji Normalitas

Perilaku Pencegahan Karies Gigi	Mean	Standar Deviation	Shapiro-Wilk
Sebelum	34,21	4,628	0,608
Sesudah	51,88	1,781	0,179

Tabel 1 pemeriksaan normalitas pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa tingkah laku pencegahan karies gigi telah teruji untuk keberadaan distribusi data yang sesuai sebelum dilakukan promosi kesehatan pada anak sekolah diperoleh nilai mean 34,21 dengan Std. Deviation 4,628, karena pada penelitian ini peneliti menggunakan sampel sebanyak 33 orang anak artinya kurang 50 maka menggunakan Shapiro-Wilk dengan nilai 0,608. Perilaku pencegahan karies gigi setelah dilakukan promosi kesehatan diperoleh nilai mean 51,88 dengan Std. Deviation 1,781 serta didapatkan nilai Shapiro-Wilk sebesar 0,179. Data tersebut menunjukkan nilai Shapiro-Wilk sebelum dilakukan intervensi dengan nilai 0,608 dan setelah melakukan intervensi, hasil yang didapatkan yaitu 0,179, yang berarti melebihi nilai alpha (0,05). Hal ini artinya data tersebut dapat dianggap sebagai distribusi normal, sehingga memungkinkan untuk melanjutkan Uji Paired Sample T-test.

Tabel 2.
Pengaruh Promosi Kesehatan Dengan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perilaku Pencegahan Karies Gigi Pada Anak

Perilaku Pencegahan Karies Gigi	Mean	Std. Deviation	Lower	Upper	P Value	T Hitung	T Tabel
<i>Pre Test</i>	34,21	2,955	-18,714	-16,619	0,000	-34,350	1,694
<i>Post Test</i>	51,88						

Tabel 2 menggunakan Uji Paired T-test, ditemukan bahwa efek promosi kesehatan melalui media permainan ular tangga terhadap perilaku pencegahan karies gigi pada anak di SDN Talagamulya menunjukkan perbedaan sebelum dan setelah promosi kesehatan. Sebelum promosi kesehatan, nilai rerata adalah 34,21 dengan deviasi standar 2,955, sementara setelah promosi kesehatan, nilai rerata meningkat menjadi 51,88 dengan deviasi standar yang sama. Selisih antara nilai rerata sebelum dan setelah promosi kesehatan adalah sebesar 17,67. Analisis menggunakan Uji Paired Sample T-test menghasilkan P value sebesar (0,000), T hitung sebesar (34,350), dan T tabel sebesar (1,694). Oleh karena itu, P value (0,000) < alpha (0,05) dan T hitung (34,350) > T tabel (1,694). Hal ini berarti bahwa hipotesis ditolak, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh setelah dilakukan promosi kesehatan dengan media permainan ular tangga terhadap perilaku pencegahan karies gigi pada anak.

PEMBAHASAN

Hasil analisis bivariat menggunakan uji Paired Sample T-test menunjukkan bahwa dampak Promosi Kesehatan dengan Media Permainan Ular Tangga terhadap Perilaku Pencegahan Karies Gigi pada Anak di SDN Talagamulya, Kabupaten Karawang, dengan jumlah sampel 33 responden, menunjukkan nilai mean sebesar 34,21 dan nilai standar deviasi sebesar 2,955 sebelum promosi kesehatan. Setelah promosi kesehatan, nilai mean meningkat menjadi 51,88. Sebelum pelaksanaan promosi kesehatan menggunakan media permainan ular tangga, kesadaran siswa dalam merawat gigi dinilai cukup dan kurang, terbukti dari persentase responden yang tergolong kurang sebesar 12,12% dan cukup sebanyak 84,84%. Setelah promosi kesehatan, kesadaran siswa dalam merawat gigi meningkat menjadi 100% untuk kategori baik. Hal ini telah sinkron dengan penelitian yang menyatakan bahwa konsep promosi kesehatan bukan hanya mencakup peningkatan pengetahuan kesehatan masyarakat, tetapi juga sebagai upaya untuk merangsang perubahan perilaku di dalam masyarakat dan lingkungan (Nurmala et al., 2018).

Perilaku kurang optimal dalam merawat kesehatan gigi pada anak-anak usia sekolah dasar dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor usia anak yang sering kali menunjukkan tingkat kooperasi yang rendah terhadap perawatan gigi dan mulut. Faktor keluarga juga memainkan peran, di mana kurangnya perhatian orangtua terhadap kesehatan gigi anak dapat mengakibatkan kurangnya kesadaran anak terhadap kesehatan gigi. Faktor lain melibatkan dokter gigi dan faktor lingkungan klinik, di mana perilaku anak dapat dipengaruhi oleh interaksi dengan dokter gigi dan suasana klinik. Dalam konteks promosi kesehatan melalui media ular tangga, permainan ini berfungsi sebagai alat edukatif untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang perilaku pencegahan karies gigi dan merangsang perkembangan kognitif melalui pembelajaran interaktif (Permatasari, 2015).

Selain itu, temuan dalam penelitian ini sinkron pula dengan hasil penelitian oleh (Kusumadani et al., 2022) yang dilakukan di SDN 1 Pacul. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa setelah pelaksanaan promosi kesehatan, pengetahuan siswa meningkat dari kategori kurang menjadi baik. Dibandingkan dengan studi lain, penelitian ini mencatat peningkatan yang signifikan setelah promosi kesehatan. Awalnya, beberapa responden masih berada dalam kategori cukup dan kurang, tetapi setelah promosi kesehatan, tidak ada lagi responden yang tergolong dalam kategori tersebut. Semua responden menerapkan perawatan kesehatan gigi sesuai dengan informasi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan. Kesadaran akan kesehatan diri meningkat, dan siswa yang mengalami karies gigi mencari perawatan dari paramedis serta lebih memantau pola makan dan minum untuk mencegah karies gigi.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perubahan perilaku siswa yang tidak signifikan setelah promosi kesehatan, seperti tidak mengunjungi dokter gigi, tetap mengonsumsi makanan dan minuman manis, dan tidak mencari bantuan meskipun ada keluhan. Sementara itu, ada perubahan signifikan dalam perilaku siswa yang lebih baik dalam memperhatikan kesehatan gigi, seperti rutin menyikat gigi minimal 2 kali sehari dengan gerakan yang benar, lebih sering mengonsumsi makanan berserat, menggunakan sikat gigi yang lembut, dan mengaplikasikan pasta gigi secukupnya seukuran biji kacang polong. Keberhasilan promosi kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor penguat dari penyuluhan yang memiliki dampak positif dan dapat diterima oleh siswa. Sesuai dengan penelitian oleh (Asniar et al., 2020) pengaruh faktor penguat dari sumber yang berbeda dapat bervariasi, dengan beberapa memiliki pengaruh yang lebih kuat daripada yang lain dalam merubah perilaku. Namun, ada juga kemungkinan bahwa beberapa faktor penguat memiliki

pengaruh yang lebih kecil, sehingga mencapai keberhasilan promosi kesehatan yang optimal dapat menjadi lebih sulit.

Dapat disimpulkan bahwa promosi kesehatan menggunakan media permainan ular tangga terbukti sangat berhasil dalam mengajarkan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Rahmi Ramadhan, 2020) menunjukkan bahwa terjadi perubahan tindakan responden dari tingkat perawatan gigi yang awalnya rendah menjadi tinggi setelah menerima penyuluhan menggunakan media poster. Media permainan ular tangga memiliki keunggulan tertentu, termasuk pendekatan interaktif yang menyenangkan, mampu meningkatkan minat anak-anak, dan memotivasi mereka untuk terlibat dalam pembelajaran kesehatan. Melalui permainan ini, informasi mengenai pencegahan karies gigi dapat disampaikan dengan cara yang unik, menyenangkan dan mudah dipahami karena anak-anak merasa nyaman dan tidak terbebani. Keterampilan sosial dan kognitif anak-anak juga dapat terstimulasi melalui interaksi dalam permainan, seperti kerjasama, komunikasi, dan diskusi.

Dibandingkan dengan media promosi lainnya, media permainan ular tangga lebih mudah dipahami karena siswa dapat belajar sambil bermain, menjadikan proses penyuluhan tidak monoton dan informasi dapat dipahami lebih dalam. Pada papan permainan, terdapat petak-petak yang menggambarkan tindakan sehari-hari, dan setiap kali siswa naik tangga atau turun ular, informasi tambahan disampaikan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam. Integrasi pesan positif dan edukatif dalam media permainan ular tangga menjadikannya sarana yang efektif bagi siswa kelas 5 SD untuk meningkatkan kesadaran dan kebiasaan kesehatan gigi.

SIMPULAN

Ada perbedaan perilaku anak di SDN Talagamulya Kabupaten Karawang dalam menjaga kesehatan gigi setelah dilakukannya promosi kesehatan dengan media ular tangga. Terdapat pengaruh yang sangat signifikan yang disebabkan oleh faktor penguat (dari peneliti yang melakukan penyuluhan) yang memiliki pengaruh positif dan dapat diterima oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, A. (2018). Psikologi Sosial. PT Rineka Cipta.

Asniar, A., Kamil, H., & Mayasari, P. (2020). Pendidikan dan Promosi Kesehatan. In Pendidikan dan Promosi Kesehatan. <https://doi.org/10.52574/syiahkualauniversitypress.224>

Factarun, S. (2018). Hubungan Motivasi dan Perilaku Menggosok Gigi dengan Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di MI NU Islahussalafiyah Kudus. *Prosiding Hefa*, 2(1), 191–200. www.stikescendekiautamakudus.ac.id

Gayatri, R. W., & Mardianto, M. (2016). Gambaran Status Karies Gigi Anak Sekolah Dasar Kota Malang. *Preventia: The Indonesian Journal of Public Health*, 1(1), 45. <https://doi.org/10.17977/um044v1i1p45-54>

Kasih, D., Halawa, P., & Carrier, P. (2023). Hubungan Perilaku Kesehatan Gigi Dan Mulut Terhadap Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Sd Swasta Kartika 1-1 Medan. 3(1), 17–29.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018.
- Kusumadani, N., Mahirawatie, I. C., Ulfah, S. F., Gigi, J. K., Surabaya, P. K., Gigi, K., & Animasi, M. (2022). Perbedaan Pengetahuan Karies Gigi dengan Menggunakan Media Video Animasi Pada Siswa Kelas IV,V,VI. *Indonesian Journal Of Health and Medical*, 2(3), 304–311.
- Luthfi, F., & S, N. (2022). Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Perilaku Personal Hygiene Pemeliharaan Gigi dan Mulut di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Aceh Barat. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 41–46. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v1i1.33>
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Yulia Anhar, V. (2018). Promosi Kesehatan. [https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku Promosi Kesehatan.pdf](https://repository.unair.ac.id/87974/2/Buku_Promosi_Kesehatan.pdf)
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (Peni Puji Lestari (ed.); Edisi 5).
- Permatasari, A. S. (2015). Pola Perilaku Anak terhadap Perawatan Gigi dan Mulut (Penelitian dilakukan di Puskesmas Sudiang Raya dan RSUD Kota Makassar).
- Rahmi Ramadhan, W. R. (2020). Pengaruh Promosi Kesehatan Dengan Media Poster Tentang Perawatan Gigi Terhadap Tindakan Anak Usia Sekolah di Kecamatan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman Rahmi. *JURNAL NTHN: Nan Tongga Health and Nursing*, 14(1), 21–25.
- Ramdhanie, G. G., Pratiwi, S. H., & Agustin, A. (2022). Status Gizi pada Anak Usia Sekolah yang Mengalami Karies Gigi. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2251–2257. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1934>
- Sinamo, B. K. R. (2021). Hubungan Pola Makan Terhadap Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar. *E-Journal Poltekkes Kemenkes Medan*, 13(13), 1–7.