

Penggunaan Media “BUKPIN” Terhadap Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Sekolah Dasar

Elmalia Fitri, Annisaa Sittatunnikmah, Ayu Wulandari, Titi Indriyani

Program Studi Terapis Gigi dan Mulut, Poltekkes Kemenkes Semarang, Semarang, Indonesia

Email: elmaliafitri@gmail.com

Abstrak

Kesehatan gigi dan mulut masih perlu mendapatkan perhatian serius dengan masalah karies yang paling tinggi menjadi keluhan di masyarakat. Rendahnya literasi masyarakat tentang plak gigi berpengaruh pada perilaku untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Perilaku menyikat gigi pada anak 10-14 tahun masih sangat rendah menyikat gigi di waktu yang tepat. Intervensi di sekolah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketertarikan anak dalam perilaku menyikat gigi melalui media BUKPIN atau Buku Pintar yang merupakan sebuah pengembangan edukasi kesehatan gigi dan mulut yang berorientasi pada media cetak 3D dengan memuat tampilan informasi menarik tentang kesehatan gigi untuk anak. Tujuan penelitian untuk meningkatkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada siswa sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan adalah jenis *pre-experimental* analitik kuantitatif dengan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design* dengan pengambilan data melibatkan 38 responden dari siswa SD Negeri 5 Jambu Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara. Berdasarkan hasil implementasi penyuluhan pemeliharaan kesehatan gigi dengan menggunakan media buku pintar, didapatkan hasil yaitu terdapat peningkatan yang signifikan pada aspek pengetahuan (0,000), sikap (0,025) dan tindakan (0,000). Peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan setelah intervensi Media Buku Pintar membuktikan bahwa edukasi kesehatan gigi dan mulut yang berorientasi pada media cetak dengan memuat tampilan informasi menarik tentang kesehatan gigi memiliki pengaruh yang baik dalam perilaku pemeliharaan kesehatan gigi pada anak Sekolah Dasar. Intervensi Media Buku Pintar sebagai pengembangan edukasi kesehatan gigi dan mulut efektif meningkatkan perilaku pemeliharaan gigi pada anak Sekolah Dasar. media BUKPIN ini dapat digunakan oleh tenaga kesehatan gigi dan guru penanggung jawab UKGS dalam memberikan edukasi kesehatan gigi pada siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Anak sekolah dasar, buku pintar, kesehatan gigi, media.

Abstract

Dental and oral health are still matter that need serious attention because the biggest problem in society is caries with its prevalence. Public ignorance about dental plaque causes low behavior to maintain dental and oral health. Tooth brushing behavior in children aged 10-14 years is still very low when brushing their teeth at the right time. Interventions in schools that can be carried out to increase children's interest in tooth brushing behavior are through the Smart Book media called BUKPIN, which is a development of oral health education that is oriented to print media by displaying interesting information about dental health for children. Objective: to improve dental and oral health behavior and the degree of dental and oral health in elementary school students. The research was pre-experimental type with the One-Group Pretest-Posttest Design and data collection involving 38 respondents by random sampling from class I-VI students at SD Negeri 5 Jambu, Mlonggo District, Jepara Regency. The results of dental health promotion with BUKPIN media that there was a significant (p -value < 0,005) increase in the aspects of knowledge (0.000), attitude (0.002) and action (0.000). Dental and oral health are influenced by behavioral factors of children's behavior in maintaining dental and oral health. Increased knowledge, attitudes, and actions after the BUKPIN Media intervention prove that oral health education which is oriented to print media by displaying interesting information about dental health has a good influence on dental health maintenance behavior in elementary school children. The BUKPIN Media intervention as the development of dental and oral health education are effective in increasing tooth brushing behavior in elementary school children.

Keywords: Oral Health, Elementary School Children, Smart Book Media

Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut masih merupakan hal yang perlu mendapatkan perhatian serius dari tenaga kesehatan, baik dokter maupun perawat gigi. Terlihat pada hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 bahwa penyakit gigi dan mulut masih diderita oleh 90% penduduk Indonesia. Masalah kesehatan gigi yang umum ditemukan di masyarakat adalah karies dengan prevalensi sebesar 88,8% (Kemenkes, 2018). Penyakit karies dan nilai kebersihan yang buruk dapat menyerang semua orang baik pria maupun wanita, anak-anak maupun orang dewasa (Fatmasari, 2022). Adapun penyebab utama karies tersebut dikarenakan adanya akumulasi plak yang terus-menerus tidak dibersihkan. Ketidaktahuan masyarakat tentang plak gigi menyebabkan rendahnya perilaku untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut (Hongini, 2012).

Plak gigi merupakan lapisan tipis biofilm berisikan kumpulan mikroorganisme atau bakteri patogen yang melekat di permukaan gigi (Malindayanti, 2020). Bakteri di dalam plak yang berakumulasi dapat menyebabkan terjadinya berbagai macam penyakit gigi dan mulut. Plak berperan besar dalam menyebabkan masalah kesehatan gigi dan mulut. Pembentukan plak gigi harus dihindari dengan menjaga kesehatan gigi dan mulut. Upaya ini sebaiknya dilakukan sejak dini dengan pengendalian plak seperti menggosok gigi yang baik dan benar, penggunaan benang gigi, dan konsumsi buah berserat (Panjaitan, 2019).

Permasalahan kesehatan gigi dan mulut disebabkan karena perilaku yang sering mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Berdasarkan Riskesdas 2018 Perilaku menyikat gigi setiap hari sebesar 94,7%, tetapi hanya 2,8% yang menyikat gigi di waktu yang benar. Anak usia 10-14 tahun perilaku menyikat gigi setiap hari sebesar 96,5% tetapi hanya 2,1% yang menyikat gigi di waktu yang benar (Kemenkes, 2018). Perilaku menyikat gigi pada anak usia 10-14 tahun yang masih sangat rendah. Berdasarkan teori Blum (1974) kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh empat faktor penting: keturunan, lingkungan (fisik, biologi, social) perilaku dan pelayanan kesehatan (Notoatmodjo, 2010). Dalam mengintervensi perubahan perilaku pada anak terdapat program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) yang merupakan upaya untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut pada seluruh siswa di sekolah binaan dengan adanya upaya promotif, preventif, dan tunjangan kuratif bagi murid yang memerlukan perawatan kesehatan gigi dan mulut. Pelaksanaan kegiatan promotif atau promosi kesehatan adalah upaya untuk meningkatkan pengetahuan dengan cara penyuluhan, sedangkan kegiatan preventif adalah pencegahan penyakit gigi dan mulut dengan melaksanakan kegiatan sikat gigi bersama (Kemenkes, 2012).

Kondisi UKGS di SDN 5 Jambu Timur Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara belum terlaksana optimal. Kegiatan UKGS di SDN 5 Jambu Timur Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara yang terlaksana adalah *screening* dan sikat gigi masal. Penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut di SDN 5 Jambu Timur hanya dilakukan sekali dalam setahun bersamaan dengan kegiatan sikat gigi masal dengan metode demonstrasi pada seluruh siswa, sedangkan kurangnya petugas kesehatan gigi menjadi salah satu penyebab kurangnya upaya kesehatan gigi melalui program UKGS. Hal ini bersesuaian dengan Faturrahman (2008), bahwa metode demonstrasi memiliki beberapa kekurangan yaitu memerlukan waktu yang cukup lama, memerlukan tenaga yang tidak sedikit serta apabila murid tidak aktif maka metode demonstrasi menjadi tidak efektif.

Sebagai upaya mengatasi kondisi tersebut diperlukan adanya inovasi untuk menjadikan kegiatan UKGS di SDN 5 Jambu Timur menjadi optimal. Salah satunya dengan optimalisasi peran guru UKGS sebagai kader yang memiliki peran penting. Hal ini bersesuaian dengan Rakhmawati (2021), bahwa kader kesehatan memiliki peran penting sebagai perpanjangan tangan petugas kesehatan dan memiliki tanggung jawab dalam menyampaikan informasi kesehatan. Adapun keberhasilan dalam upaya penyuluhan kesehatan gigi pada anak sekolah tidak terlepas dari metode pendidikan dan pentingnya peran sebuah media karena dapat mendukung proses pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran. Melalui media, pesan-pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan mudah dipahami (Husna N, 2019). Strategi inovasi yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut dengan melakukan promosi kesehatan gigi melalui media Buku Pintar. Buku Pintar adalah sebuah pengembangan edukasi kesehatan gigi dan mulut yang berorientasi pada media cetak yang memuat informasi tentang kesehatan gigi. Kelebihan dari buku pintar adalah memiliki tampilan yang menarik bagi anak dan memuat informasi kesehatan gigi sehingga yang membacanya dapat lebih memahami serta pada penggunaannya dapat diimplementasikan oleh guru kepada siswa.

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian mengenai penggunaan Media Buku Pintar yang terintegrasi pada Pengabdian Masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Mlonggo dengan sasaran siswa sekolah dasar, yaitu meningkatkan perilaku siswa mengenai pemeliharaan kesehatan gigi yang melibatkan peran guru UKGS.

Metode

Jenis desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kuantitatif untuk mengetahui perbedaan perilaku siswa sekolah dasar tentang kesehatan gigi dan mulut yang dikaji dari aspek tingkat pengetahuan, sikap serta tindakan setelah diberikan edukasi menggunakan media BUKPIN. Populasi dari penelitian ini yaitu siswa SD Negeri 5 Jambu Timur yang berjumlah 80 siswa. Teknik pengambilan sample yang digunakan yaitu *random sampling* sehingga didapatkan jumlah sampel yaitu 38 siswa nomor urut ganjil dari total populasi siswa SD yaitu 80 siswa. Edukasi kesehatan gigi pada siswa SD Negeri 5 Jambu Timur dengan Media BUKPIN ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan Pengabdian Masyarakat Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut untuk Kelompok rentan di Wilayah Kerja Puskesmas Mlonggo Jepara yang dilakukan secara langsung pada tanggal 28 November 2022 hingga 2 Desember 2022.

Adapun tahap edukasi yang dilakukan terdiri dari 3 tahap antara lain yaitu tahap persiapan dengan mengembangkan media BUKPIN. Kemudian tahap pelaksanaan dengan melakukan pembekalan penggunaan media BUKPIN pada guru penanggung jawab UKGS, pengukuran tingkat perilaku awal dan edukasi pada siswa serta tahap evaluasi yaitu menganalisis pengaruh penggunaan media BUKPIN terhadap perilaku siswa. Analisis data yang digunakan yaitu dengan uji *paired t-test* dari data pengukuran perilaku sebelum intervensi dan setelah intervensi menggunakan kuesioner. Kuesioner tersebut terdiri dari 10 soal pengetahuan, 10 soal sikap dan 10 soal tindakan yang telah dilakukan uji validitas dengan nilai r hitung yaitu $0,448 > 0,361$ atau dinyatakan valid serta dilakukan uji reliabilitas dengan nilai *cronbach alpha* yaitu $0,986 > r$ tabel atau dinyatakan reliabel.

Hasil

Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan uji beda antara nilai pretest perilaku siswa dengan nilai post test perilaku siswa, sehingga didapat hasil sebagai berikut

Tabel 1. Gambaran Perilaku Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi Edukasi

Kategori	Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%
Pengetahuan				
Baik	6	16%	25	66%
Sedang	8	21%	7	18%
Kurang	24	63%	6	16%

Sikap				
Positif	34	87%	36	97%
Negatif	4	13%	2	3%
Tindakan				
Baik	6	16%	34	92%
sedang	13	34%	2	5%
Kurang	19	50%	2	3%

Berdasarkan tabel 1, dapat diinterpretasikan bahwa terjadi peningkatan pada pengetahuan, sikap dan tindakan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut setelah dilakukan edukasi kesehatan gigi menggunakan media BUKPIN. Pada aspek pengetahuan yang semula siswa dengan kategori baik hanya 16% menjadi 66%, padasiswa dengan aspek sikap positif meningkat dari 87% hingga 97% serta pada aspek tindakan dengan kategori baik meningkat dari 16% hingga 92%.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Perilaku Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi Edukasi Kesehatan Gigi dengan Media BUKPIN (n=38)

Kategori	n	Mean	Standar Deviasi	p-Value
Pengetahuan Siswa tentang Kesehatan Gigi Pre Test-Post Test	38	-2,184	2,276	0,000
Sikap Siswa tentang Kesehatan Gigi Pre Test-Post Test	38	-2,816	7,417	0,002
Tindakan siswa tentang Kesehatan Gigi Siswa Pre Test – Post Test	38	-2,447	1,501	0,000

Berdasarkan tabel 1,dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan pada nilai pretest dan post-test perilaku siswa tentang kesehatan gigi yang dilihat dari p-value < 0,005. Sehingga dapat dikatakan terdapat peningkatan yang signifikan pada aspek pengetahuan (0,000), sikap (0,025) dan tindakan (0,000) setelah dilakukan edukasi kesehtaan gigi pada siswa SD Negeri 5 Jambu Timur menggunakan Media BUKPIN.

Pembahasan

Anak merupakan kelompok umur yang rentan terhadap penyakit. Anak yang memiliki masalah kesehatan gigi dan mulutnya dapat terganggu kualitas hidupnya, padahal anak merupakan aset bangsa untuk pembangunan dimasa yang akan datang. Anak Sekolah Dasar merupakan kelompok rentan terhadap penyakit gigi dan mulut, maka dari itu anak-anak usia Sekolah Dasar perlu mendapat perhatian khusus (Tameon, 2021).

Menurut Blum (1974) kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh empat faktor penting: keturunan, lingkungan (fisik, biologi, social) perilaku dan pelayanan kesehatan. Faktor perilaku memegang peranan penting dalam mempengaruhi status kesehatan gigi dan mulut, sedangkan perilaku dipengaruhi oleh pendidikan. Tingkat kebersihan gigi dan mulut pada anak berkaitan dengan perilaku anak tersebut dalam memelihara kebersihan gigi dan mulutnya (Artawa, 2019).

Adapun masalah perilaku pada anak sekolah dasar biasanya terkait dengan kebersihan personal dan lingkungan. Salah satunya yaitu masalah kebersihan gigi serta pengaruh lingkungan sekolah. lingkungan memiliki kekuatan yang besar dalam menentukan perilaku. Oleh karena itu, peran guru dan orang tua dalam ikut serta memberikan edukasi kesehatan gigi dan mulut pada siswa juga dinilai penting (Husna A, 2016).

Dalam penyampaian edukasi kesehatan gigi oleh guru penanggung jawab UKGS, diperlukan media dan metode yang interaktif, salah satunya dengan media BUKPIN. Media BUKPIN atau Buku Pintar merupakan modifikasi dan pengembangan media cetak yang bersifat visual melibatkan panca indera. Didalam nya terdapat gambar 3 dimensi serta penjelasannya mengenai tata cara menggosok gigi yang benar, teknik menyikat gigi, waktu yang tepat untuk menyikat gigi, makanan yang menyehatkan gigi dan game roda putar quiz sebagai evaluasi materi berbasis permainan yang cenderung mengaktifkan minat tinggi pada anak-anak.



Gambar 1. Desain BUKPIN yang Akan Dicitak menjadi Buku 3D

Hasil implementasi penggunaan media BUKPIN, memberikan dampak yang baik pada perilaku pemeliharaan gigi dan mulut siswa yaitu terjadi peningkatan aspek pengetahuan, sikap dan tindakan yang signifikan dari sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini disebabkan oleh karena siswa sekolah dasar cenderung memiliki minat pada media yang

menarik seperti gambar dan permainan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa edukasi kesehatan gigi dan mulut pada anak perlu dilakukan dengan media yang menarik seperti permainan. Oleh karena hal tersebut dapat merangsang minat dan memudahkan bagi anak untuk memahami dan terjadi peningkatan pengetahuan (Halawany, 2017).



Gambar 2. Implementasi Media BUKPIN pada siswa SD Negeri 5 Jambu Timur

Adanya peningkatan pada aspek pengetahuan siswa setelah dilakukan edukasi dengan Media BUKPIN memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan sikap dan tindakan. Hal ini berseuaian dengan penelitian sebelumnya bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan sikap dapat mempengaruhi tindakan seseorang yang pada dasarnya semakin tinggi pengetahuan seseorang terhadap sesuatu hal, maka semakin tinggi pula keterampilan yang dimiliki atau tindakan terhadap suatu hal yang dialami.

Sehingga dapat dikatakan bahwa Media BUKPIN dapat digunakan sebagai salah satu media dalam Pendidikan Kesehatan gigi yang efektif karena anak dapat belajar sambil bermain, dengan menggunakan metode ini anak akan lebih mudah dalam menangkap materi yang disampaikan. Belajar sambil bermain memiliki banyak manfaat di antaranya membangun kreativitas diri, menghilangkan stress dalam lingkungan belajar dan meningkatkan proses belajar (Rahma, 2021).

Simpulan

Hasil edukasi kesehatan gigi menggunakan media BUKPIN pada pengabdian masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Mlonggo Jepara dengan sasaran siswa sekolah dasar memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan perilaku siswa yang ditinjau dari aspek pengetahuan, sikap dan tindakan. Pada aspek pengetahuan kesehatan gigi meningkat dengan mayoritas siswa berpengetahuan baik sebanyak 66%, pada aspek sikap terjadi peningkatan dengan mayoritas siswa bersikap positif sebesar 97% dan pada tindakan terjadi peningkatan dengan mayoritas siswa berkategori baik sebesar 92%.

Hal tersebut membuktikan bahwa media BUKPIN memiliki pengaruh terhadap perilaku kesehatan gigi dan mulut siswa SD Negeri Jambu Timur Mlonggo Jepara. Namun, penggunaan media BUKPIN ini masih perlu dilakukan pengembangan karena pada siswa kelas 1 masih belum sempurna dalam membaca meteri sehingga perlu dilakukan inovasi lebih lanjut seperti penambahan audio sehingga meningkatkan pemahaman bagi siswa yang memiliki kendala keterlambatan dalam membaca.

Ucapan Terima kasih

Terimakasih banyak kepada pihak Dinas Kesehatan Jepara dan Puskesmas Mlonggo yang telah memberikan dukungan materi dan fasilitas dalam terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan gigi di wilayah kerja Puskesmas Mlonggo serta terimakasih diucapkan pada SD Negeri 5 Jambu Timur dan seluruh pihak yang membantu dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Artawa, I. M. B., & Pradipta, P. P. N. (2019). Hubungan Perilaku Menyikat Gigi Dengan Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Siswa Kelas IV dan V di SDN 6 Dlodpangkung Sukawati Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 6(2), 14-18. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JKG/article/view/975>.
- Fatmasari, D., Subekti, A., & Nugraheni, H. (2022). Pemberdayaan Pekerja Sosial “Sigi Bengi” sebagai Pendamping Masyarakat Menggosok Gigi Malam Hari. *Media Karya Kesehatan*, 5(2). <http://jurnal.unpad.ac.id/mkk/article/view/37609>.
- Fathurrahman. (2008). *Metode-metode pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Halawany, H. S., Al Badr, A., Al Sadhan, S., Al Balkhi, M., Al-Maflehi, N., Abraham, N. B., ... & Al Sherif, G. (2018). Effectiveness of oral health education intervention among female primary school children in Riyadh, Saudi Arabia. *The Saudi dental journal*, 30(3), 190-196. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6011217/>.
- Hongini SY, Adityawarman M. *Kesehatan Gigi & Mulut*. Bandung: Pustaka Reka Cipta. 2019.
- Husna, A. (2016). Peranan orang tua dan perilaku anak dalam menyikat gigi dengan kejadian karies anak. *Jurnal vokasi kesehatan*, 2(1), 17-23. <https://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/JVK/article/view/49/41> .
- Husna, N., & Prasko, P. (2019). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Gigi Dengan Menggunakan Media Busy Book Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan

- Mulut. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 6(1), 51-55. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/article/view/4408>.
- Kemenkes RI. Pedoman Usaha kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2012.
- Kemenkes RI. Hasil Penelitian Riset Kesehatan Dasar 2018. Laporan Riskesdas Nasional 2019.
- Notoatmodjo. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2012.
- Panjaitan, M., Soraya, N., & Harahap, F. R. (2019). Pengaruh perbedaan mengunyah buah stroberi (*Fragaria vesca* L.) dan buah apel (*Malus sylvestris* Mill) terhadap penurunan indeks plak pada anak-anak. *Prima Journal of Oral and Dental Sciences*, 2(1), 10-14. <http://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/PrimaJODS/article/view/2574>.
- Belinda, N. R., & Surya, L. S. (2021). Media Edukasi dalam Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak-Anak. *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan (JRIP)*, 3(1), 55-60. <https://journal.rekarta.co.id/index.php/jrip/article/view/22>.
- Rakhmawati, W., Fitri, S. Y. R., Sriati, A., & Hendrawati, S. (2021). Pengembangan Kapasitas Kader Kesehatan dalam Penemuan Kasus Tuberkulosis pada Anak di Tengah Pandemi Covid-19. *Media Karya Kesehatan*, 4(1), 28–45. <http://jurnal.unpad.ac.id/mkk/article/view/29710>.
- Tameon, J. E. M., Larasati, R., & Hadi, S. (2021). Hubungan Pengetahuan Anak Dengan karies Gigi Anak Kelas VA SDI Raden Paku Surabaya Tahun 2020. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(1), 104-119. <https://doi.org/10.31964/jsk.v12i1.277>.