

## **STUDI KELAYAKAN MEDIA EDUKASI CARIES CASTLE BOX DI LINGKUNGAN GURU TK**

*Feasibility Study of Caries Castle Box Educational Media in The Environment of Kemala Kindergarten Teachers*

**Nadilla Nurul Maulida<sup>1</sup>, Nining Ningrum<sup>1</sup>, Megananda Hiranya Putri<sup>1</sup>, Tri Widyastuti<sup>1</sup>**

Jurusan Kesehatan Gig, Poltekkes Kemenkes Bandung, Bandung, Indonesia

\*Email: nadillanurul9@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The use of interesting educational media will facilitate student understanding and motivate student to improve learning effectiveness. Caries Castle Box is used as an educational media for the introduction of dental caries combined with games. The purpose of this study was to determine the feasibility of Caries Castle Box educational media from the perspective of kindergarten teachers and entrepreneurship. This type of research was descriptive with a qualitative approach with a research design using feasibility study approach. Taking test subjects using non probability sampling, precisely purposive sampling, which is based on researcher considerations. The test subject included 2 material experts, 2 media experts, entrepreneurship expert and user responses, that are 3 kindergarten teachers. The assessment conducted by experts assessed that this media is feasible to be tested, the assesment of the user response, that are 3 kindergarten teachers, assessed that this educational media is considered effective and feasible to use for early childhood. The results of this study indicate that the Caries Castle Box educational media is feasible in terms of entrepreneurial aspects and is declared very feasible to be used as educational media for early childhood to recognize the world of dental health, especially dental caries.*

**Keywords:** caries, castle box, educational media

### **ABSTRAK**

Penggunaan media edukasi yang menarik akan mempermudah pemahaman siswa dan memotivasi siswa dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Caries Castle Box digunakan sebagai media edukasi pengenalan karies gigi yang dipadukan dengan permainan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan media edukasi Caries Castle Box dari sudut pandang Guru TK dan kewirausahaan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian menggunakan pendekatan studi kelayakan. Pengambilan subjek uji coba menggunakan non probability sampling, tepatnya purposive sampling yaitu berdasarkan pertimbangan peneliti. Subjek uji coba diantaranya 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media, ahli kewirausahaan dan respon pengguna yaitu 3 orang Guru TK. Penilaian yang dilakukan oleh para ahli media ini layak diujicobakan, penilaian dari respon pengguna yaitu 3 orang Guru TK menilai bahwa media edukasi ini sudah efektif dan layak digunakan untuk anak usia dini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media edukasi Caries Castle Box layak dalam aspek kewirausahaan dan dinyatakan sangat layak untuk dijadikan media edukasi untuk anak usia dini mengenal dunia kesehatan gigi khususnya karies gigi.

**Kata kunci:** castle box, karies, media edukasi

### **PENDAHULUAN**

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyatakan 50,02% masyarakat Kota Bandung mengalami gigi berlubang, rusak, ataupun sakit. Kelompok umur 5-

9 tahun merupakan kelompok yang rentan mengalami karies gigi yaitu 55,52%.<sup>1</sup>

Media edukasi digunakan untuk membantu proses pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi

pelajaran. Media ini dapat berupa alat fisik, visual atau teknologi yang mempermudah pemahaman siswa, memotivasi dalam belajar dan meningkatkan efektivitas pengajaran.<sup>2,3</sup>

Walaupun sudah diberi edukasi mengenai karies gigi, kasus karies gigi pada anak usia dini masih sangat tinggi. Hal ini disebabkan karena anak-anak tidak menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu media pembelajaran yang dirancang seharusnya dibuat menarik, supaya tidak membosankan dan anak pun antusias untuk diberikan edukasi.<sup>4,5</sup>

Maka dari itu penulis membuat media edukasi berupa *Caries Castle Box* untuk digunakan sebagai media edukasi anak usia dini, namun penulis ingin mengetahui kelayakan media edukasi *Caries Castle Box* terlebih dahulu dengan mengujikan media tersebut di lingkungan guru TK.

*Castle Box* merupakan media grafis berjenis visual yang merepresentasikan istana kerajaan dan gambar-gambar. *Castle Box* merupakan media yang memiliki berbagai sisi atau tingkatan, ketika box tersebut dibuka akan membentuk ruang yang memunculkan suatu gambar serta terlihat susunan box atau ruang yang mekar dan terlihat menarik, karena dihiasi komponen berupa gambar, tulisan timbul dan hiasan.<sup>6,7</sup>

Tujuan media edukasi *Castle Box* ini untuk membantu siswa TK hingga SMP memahami suatu materi edukasi dengan cara yang lebih menyenangkan, memberi variasi kegiatan pembelajaran agar tidak membosankan dan dapat memecahkan masalah minat pada peserta didik karena kita dapat memvariasikan model tulisan di dalam media tersebut.<sup>8</sup>

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, karena data yang berasal dari penelitian ini berupa analisis yang dijelaskan dalam bentuk kalimat secara tertulis. Subjek uji coba pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu uji coba

para ahli dan produk. Subjek uji coba ahli yaitu 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media dan ahli kewirausahaan, sedangkan subjek uji coba produk adalah respon pengguna yaitu 3 guru TK. Teknik pengambilan subjek uji coba adalah teknik *non probability sampling*, tepatnya *purposive sampling* yaitu berdasarkan pada pertimbangan peneliti. Penelitian ini dilakukan di TK Kemala Bhayangkari Kecamatan Sumur Bandung pada bulan Januari hingga Maret 2024.

Jenis data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh langsung dari hasil uji kelayakan oleh 2 ahli materi, 2 ahli media, ahli kewirausahaan dan 3 guru TK yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti melalui wawancara adapun metode pengumpulan data berupa kuesioner dan wawancara. Proses penilaian hasil yang digunakan dalam penelitian kualitatif meliputi reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

## HASIL

Penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan suatu media edukasi. Media edukasi tentang karies gigi diuji kelayakannya supaya dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam rangka meningkatkan pengetahuan murid tentang karies gigi dan pencegahannya. Tahapan yang dilakukan untuk menghasilkan media edukasi yaitu perencanaan, produksi dan evaluasi.

Tahap perencanaan dilakukan wawancara terhadap guru TK Kemala Bhayangkari Kecamatan Sumur Bandung, kemudian tahap produksi peneliti membuat media edukasi mengenai gigi berlubang dalam bentuk *Castle Box*, media edukasi tersebut dibuat untuk menguji kelayakannya, mengatasi permasalahan yang ada dan meningkatkan semangat peserta didik untuk menjaga kesehatan gigi dan mulutnya, tahap terakhir yaitu evaluasi. Setelah diuji kelayakannya oleh para ahli dan responden yaitu Guru TK, media edukasi *Caries Castle Box*

dinyatakan layak untuk diujicobakan kepada anak usia dini. Tabel penilaian

dari ahli materi dan ahli media dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1. Penilaian Ahli Materi**

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
Kesesuaian Materi	Kelengkapan materi	√	
	Keluasan materi	√	
	Kedalaman materi	√	
Keakuratan Materi	Keakuratan konsep dan definisi	√	
	Keakuratan data dan fakta	√	
Kemutakhiran Materi	Kesesuaian materi karies gigi	√	
	Contoh kasus sesuai	√	
	Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari	√	
Mendorong Keingintahuan	Mendorong rasa ingin tahu	√	
	Menciptakan kemampuan bertanya	√	

**Tabel 2. Penilaian Ahli Media**

Aspek	Butir Indikator	Tidak Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak
Aspek fungsi dan manfaat <i>Caries Castle Box</i>	Mampu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan untuk pengenalan karies gigi				√
	Dapat menimbulkan minat dan motivasi anak terhadap kesehatan gigi				√
	Dapat meningkatkan kesadaran anak dalam menjaga kesehatan gigi				√
Aspek visual media <i>Caries Castle Box</i>	Pemilihan warna, background, teks, gambar, alat bantu yang menarik dan sesuai				√
	Gambar telah sesuai untuk anak usia dini				√
	Gambar dapat terlihat dengan jelas				√
	Gambar dan warna variatif				√
Aspek desain pembelajaran	Kemudahan untuk dipahami				√
	Kejelasan uraian dan pembahasan				√
	Sederhana, menarik dan komunikatif				√

Aspek	Butir Indikator	Tidak Layak	Cukup Layak	Layak	Sangat Layak
	Kreatif dalam penuangan ide dan gagasan				√
Aspek keamanan dan kesesuaian bahan media	Material box yang digunakan aman untuk anak usia dini				√
	Alat bantu atau peraga sesuai dan aman digunakan anak usia dini				√
	Bahan media tidak mudah rusak				√
	Kesesuaian bahan dengan media				√

## PEMBAHASAN

Hasil wawancara studi kelayakan dengan guru TK Kemala Bhayangkari menyatakan bahwa media edukasi *Caries Castle Box* sudah di anggap sesuai karena media edukasi ini dinyatakan sangat efektif dan sangat layak digunakan, karena hal ini merupakan pengetahuan baru untuk anak dan alat peraganya pun menarik, kemudian media di dalamnya dapat di lepas, dapat di pasang juga. Dari aspek kewirausahaan, terdapat 5 aspek yang dapat dinilai oleh ahli kewirausahaan yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek manajemen operasional, aspek ekonomi dan keuangan, dan aspek yuridis atau hukum. Menurut ahli kewirausahaan ke-5 aspek tersebut sudah terpenuhi dan dinyatakan layak.<sup>9,10</sup>

Maka dari itu diharapkan dengan adanya media edukasi ini dapat meningkatkan pengetahuan anak usia dini dan memudahkan para guru untuk mengedukasi anak usia dini mengenai kesehatan gigi dan mulut khususnya karies gigi.

Media edukasi ini dapat di produksi lebih banyak lagi untuk diperjualbelikan bukan hanya diperjualbelikan bentuk fisiknya bisa juga berupa jasa mengedukasi ataupun ide. Jika produksi

media edukasi ini sudah terwujud, maka akan ada potensi memperoleh keuntungan, misalnya kembalinya modal yang telah dikeluarkan, menambah relasi, dan ide media edukasi tersebut dapat dikembangkan atau diperluas kembali.

Penelitian mengenai pengembangan media yang sejenis, yaitu *Smart Dental Box* di TK As-Shofa Kecamatan Tembilahan Hulu menunjukkan adanya pengaruh media tersebut terhadap peningkatan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk anak usia 5-6 tahun. Penelitian tersebut relevan karena terdapat keberhasilan respon pengguna dalam memahami penjelasan mengenai gigi berlubang.<sup>11</sup>

Penelitian ini pun relevan dengan penelitian terdahulu, yang dilakukan oleh Isnaini & Sukmawati (2021) dan Rahmi et al., (2023) yang membuktikan bahwa media edukasi berbasis permainan cocok untuk anak usia dini sehingga anak dapat belajar dengan situasi secara holistik dan mengaitkan dengan kejadian nyata yang terjadi di kehidupan sehari-harinya.<sup>14,13</sup>

Penelitian lain juga yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Miftafurohim, F., Asih, T., & Zulfiati, H. M. (2023) yang menyimpulkan bahwa

pemanfaatan media pembelajaran *Box Pop Up* merupakan sebuah inovasi yang terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran anak di berbagai institusi pendidikan.<sup>14</sup>

Penggunaan dan isi media *Caries Castle Box* sangat menarik serta sesuai dengan minat dan perkembangan anak usia dini, sehingga mereka tertarik untuk belajar. Cara memperagakannya pun mudah, hanya memutar setiap bagian yang akan dijelaskannya.



**Gambar 1. Faktor yang Memengaruhi Karies Gigi**



**Gambar 2. Pencegahan Karies Gigi**

## SIMPULAN

Media Edukasi *Caries Castle Box* dinyatakan layak dari 5 aspek kewirausahaan dan dinyatakan sangat

layak oleh responden guru TK Kemala Bhayangkari Kecamatan Sumur Bandung. Penelitian selanjutnya adalah penggunaan media edukasi *Caries Castle Box* sebagai media penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan pada anak usia dini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan, kepada orang tua yang sudah mendukung selama proses penelitian dan kepada pihak penilai atas evaluasi dan sarannya untuk peningkatan kualitas media edukasi *Caries Castle Box* ini.

## DAFTAR RUJUKAN

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Laporan Provinsi Jawa Barat, Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018.
2. Rohani R. *Media Pembelajaran*. 2020:8.
3. Hasan M, Milawati, Darodjat, Khairani H, Tahrim T. *Media Pembelajaran*. 2021.
4. Syarafina B. Perancangan board game tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi anak usia 6–9 tahun. *Published online 2023*:1-23.
5. Bayeck RY. Examining board gameplay and learning: a multidisciplinary review of recent research. *Simul Gaming*. 2020;51(4):411-431. doi:10.1177/1046878119901286
6. Rahmah FN, Kuswandi D, Mudiono A. Level kognitif literasi berbantuan explosion box sastra terhadap kemampuan menemukan dan memahami konsep moral siswa kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 2019;4(4):504. doi:10.17977/jptpp.v4i4.12307
7. Santoso B, Marludia MA, Djamil M, Rasipin, Hadisaputro S. Explosion Teeth Box promotion media model against changes in teeth brushing

- behavior in school students. *J Appl Health Manag Technol*. 2021;3(2):53-58.
8. Tarigan F, Yarshal D. Pengembangan media pembelajaran explosion box pada tema menuju masyarakat sejahtera kelas VI SD. *Indonesian Research Journal on Education*. 2022;3(1):523-530. doi:10.31004/irje.v3i1.326
  9. Fajri A. Peran kewirausahaan dalam pembangunan ekonomi: peluang dan tantangan. *Program Studi Ekonomi Syariah*. 2024;7(2):104-112. <https://an-nur.ac.id/esy/peran-kewirausahaan-dalam-pembangunan-ekonomi-peluang-dan-tantangan.html>
  10. Sa'id NA, Ma'ruf A, Delfitriani D. Analisis kelayakan usaha produksi tahu Sumedang (studi kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang). *J Agroindustri Halal*. 2020;6(1):105-113. doi:10.30997/jah.v6i1.2681
  11. Humaira S, Satria D, Riau U, et al. Pengembangan media Smart Dental Box terhadap pemeliharaan kesehatan gigi anak usia 5–6 tahun di TK As-Shofa Kecamatan Tembilahan Hulu. *J Educ*. 2023;5(3):7563-7673. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/1549>
  12. Isnaini ID, Sukmawati N. Pengembangan media edukasi vegetable planting box untuk anak usia dini. *J Child Educ*. 2021;5(2):384. doi:10.30736/jce.v5i2.628
  13. Rahmi SA, Mulia RJ, Sara F, Rahman WA. Penggunaan media yang efektif dalam promosi kesehatan. *J Ilmu Kesehatan (JIKES)*. 2023;1(2):203-209.
  14. Miftafurohim F, Asih T, Zulfiati HM. Implementasi media pembelajaran “Box Up Materi Negara Anggota ASEAN” dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi. *J Pendidikan Indonesia (JOUPI)*. 2023;1(4):195-205.