

## PENGEMBANGAN KARTU PETUALANGAN SEBAGAI MEDIA PROMOSI KESEHATAN UNTUK MENINGKATKAN KEDISIPLINAN MENYIKAT GIGI PADA ANAK

Putri Rejeki<sup>1</sup>, Mia Ayustina Prasetya<sup>1</sup>, Putu Ika Anggaraeni<sup>1</sup>, Rika Aprillia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Pengajar Di Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi dan Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2</sup>. Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi dan Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

e-mail: drgputrirejeki@unud.ac.id

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Perilaku menyikat gigi yang benar pada penduduk Indonesia masih tergolong rendah yaitu 2,8%, sehingga menyebabkan peningkatan masalah gigi dan mulut dari 43,3% pada tahun 2007 menjadi 57,6% pada tahun 2018. Masalah gigi dan mulut terbanyak berdasarkan umur yaitu pada kelompok usia 5-9 tahun (51,72%). Upaya memperbaiki perilaku anak dalam menjaga kesehatan giginya memerlukan edukasi promosi kesehatan dengan metode yang menarik dan sesuai untuk anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan “Kartu Petualangan” sebagai media promosi kesehatan untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak. **Metode:** Metode yang digunakan yaitu penelitian pengembangan yang disebut juga *Research and Development* (R&D) dengan delapan tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian. **Hasil & Pembahasan:** Hasil permasalahan yang diidentifikasi melalui studi pustaka dijadikan dasar untuk pengembangan produk. Sebelum diujikan media pembelajaran divalidasi oleh ahli yang mendapatkan hasil dari ahli materi yaitu 85% serta ahli tampilan yaitu 80% masuk pada kategori “Layak” dan dilakukan revisi sesuai masukan para ahli. Setelah itu, uji coba produk pada kelompok kecil dilakukan dan mendapat hasil 86% yang masuk pada kategori “Sangat Layak” dan revisi sesuai masukan dari kuesioner uji coba produk. Selanjutnya, uji coba pemakaian pada kelompok yang lebih luas dilakukan dan mendapatkan hasil 87% yang masuk pada kategori “Sangat Layak”. **Kesimpulan:** Kesimpulan penelitian ini “Kartu Petualangan” dinyatakan layak digunakan sebagai media promosi kesehatan untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak.

**Kata kunci :** Media Promosi Kesehatan; Menyikat Gigi; Stiker *Reward*

### ABSTRACT

**Introduction:** The behavior of teeth brushing with the correct method in Indonesian people is still relatively low at 2.8%, causing an increase in dental and oral problems from 43.3% in 2007 to 57.6% in 2018. The most dental and oral problems by age are in the age group 5-9 years (51.72%). Efforts to improve children's behavior in maintaining their dental health require health promotion education with interesting and appropriate methods for children. This study aims to develop "Kartu Petualangan" as a health promotion media to improve the discipline of teeth brushing in children. **Method:** This Research uses type Research and Development (R&D) study method with eight stages. The steps are potential and problems, data collection, product design, product validation, design revision, product testing, product revision, and usage trial. **Result & Discussion:** The results of the problems identified through the literature study are used as the basis for product development. Before being tested, the learning media was validated by experts who got results from material experts is 85% and display experts is 80%, they were in the "Eligible" category then revised according to expert input. After that, the product trials in small groups were carried out and got 86% results which were included in the "Very Eligible" category then revised according to input from the product trial questionnaire.

Furthermore, the trial for use in a wider group was carried out and obtained 87% results which were included in the "Very Eligible" category. **Conclusion:** The conclusion of this study is that "Kartu Petualangan" are suitable to be used as a health promotion medium to improve the discipline of teeth brushing in children.

**Keywords :** Health Promotion Media; Reward Stickers; Teeth Brushing

## PENDAHULUAN

Menjaga kesehatan gigi dan mulut dimulai dengan mengetahui pentingnya pemeliharaan kesehatan seperti menyikat gigi setiap hari dengan benar setidaknya dua kali sehari. Namun rendahnya perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut di Indonesia yaitu 2,8% berpengaruh pada peningkatan masalah gigi dan mulut yaitu tahun 2007 sebesar 43,3% dan pada tahun 2018 menjadi 57,6%<sup>1</sup>. Kota Denpasar mencapai proporsi masalah gigi terbesar di Kabupaten/Kota Provinsi Bali yaitu mencapai persentase 40,66%. Masalah gigi berlubang atau karies tertinggi berdasarkan kelompok umur yaitu pada kelompok usia 5 sampai 9 tahun sebesar 51,72%<sup>2</sup>. Pada usia ini anak sedang dalam fase gigi bercampur, yaitu kondisi di dalam rongga mulut terdapat gigi desidui yang mulai tanggal digantikan gigi permanen, maka penting untuk memperhatikan kebiasaan anak dalam menjaga kesehatan giginya<sup>3</sup>.

Proses edukasi promosi kesehatan tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut merupakan suatu upaya promotif memperbaiki perilaku anak<sup>4</sup>. Metode belajar sambil bermain efektif digunakan karena melalui permainan anak akan mendapat stimulus sebagai cara meningkatkan pengetahuan serta sikap untuk menyelesaikan masalahnya secara menyenangkan<sup>5</sup>. Metode pembelajaran kompetitif juga merupakan salah satu metode belajar sambil bermain yang dapat diterapkan agar siswa lebih tertantang untuk meningkatkan pembelajarannya dan memicu semangat serta motivasi siswa untuk belajar menjadi yang terbaik<sup>6</sup>. Metode belajar sambil bermain terbukti meningkatkan pembelajaran, namun belum menaikkan kepedulian anak terhadap kesehatan gigi dan mulutnya. Dibutuhkan usaha dari berbagai pihak untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut anak. Jika di sekolah telah mendapat edukasi, maka diusahakan anak dapat menerapkannya saat di rumah untuk menanamkan kebiasaan<sup>7</sup>. *Caregiver* dapat menjalankan peran guru di rumah, yaitu individu pendukung individu lainnya yang membutuhkan dukungan pengasuh untuk aktivitas sehari-hari seperti anak-anak. *Caregiver* bisa mencakup orangtua, orang-orang terdekat, atau keluarga yang membantu anak menjalani aktivitas hariannya<sup>8</sup>.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk membuat pengembangan edukasi promosi dengan metode pembelajaran yang disesuaikan untuk anak bernama "Kartu Petualangan". "Kartu Petualangan" berupa media cetak yang menggunakan metode belajar sambil bermain dan metode kompetisi untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi anak dengan menempelkan stiker setiap

harinya yang berperan sebagai catatan kegiatan harian menyikat gigi anak.

## BAHAN DAN METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan yang disebut juga *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan *Mixed Methods Research*. Metode R&D merupakan suatu proses mengembangkan produk baru atau menyempurnakan yang sudah ada. Kajian ini tergolong penelitian pengembangan karena menghasilkan produk yang dikembangkan secara sistematis sesuai dengan sifat dan langkah-langkah penelitian pengembangan hingga memenuhi kriteria kualitas, keefektifitasan, atau sesuai standar<sup>9</sup>. Alur penelitian R&D meliputi 10 tahap yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, (10) produksi massal. Namun dilakukan penyederhanaan tahap berdasarkan Borg & Gall, peneliti hanya menggunakan hingga tahap kedelapan yaitu uji coba pemakaian, karena keterbatasan waktu dan biaya dari peneliti. Penelitian juga menggunakan *Mixed Methods Research* atau penelitian campuran merupakan penelitian dengan desain untuk mengeksplorasi masalah secara fisiologis serta metodologis, sehingga pengumpulan data dan analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif serta kuantitatif bersamaan. Kombinasi dua pendekatan menghasilkan pengertian yang lebih baik dibandingkan menggunakan satu metode saja<sup>10</sup>.

## HASIL

### Desain Awal Produk

Terdapat beberapa tampilan dari desain "Kartu Petualangan", pada bagian luar terdapat tampilan bagian kanan untuk identitas siswa dan bagian kiri terdapat langkah-langkah cara menyikat gigi yang benar. Pada bagian dalam berisi 31 kolom yang masing-masing kolom terdiri dari 2 lingkaran untuk pemasangan "Stiker Gigi" atau "Stiker Kuman". "Stiker Gigi" ditempelkan setelah sarapan pagi dan malam sebelum tidur. Sebaliknya jika anak tidak menggosok gigi maka diberikan "Stiker Kuman".

Berikut desain awal "Kartu Petualangan" dirancang oleh peneliti yang siap diujivaliditas oleh ahli materi dan ahli tampilan:



Gambar 1. Desain awal "Kartu Petualangan" bagian luar



Gambar 2. Desain awal "Kartu Petualangan" bagian dalam



Gambar 3. Desain awal "Stiker Gigi" dan "Stiker Kuman"

**Tabel 1.** Spesifikasi “*Kartu Petualangan*”

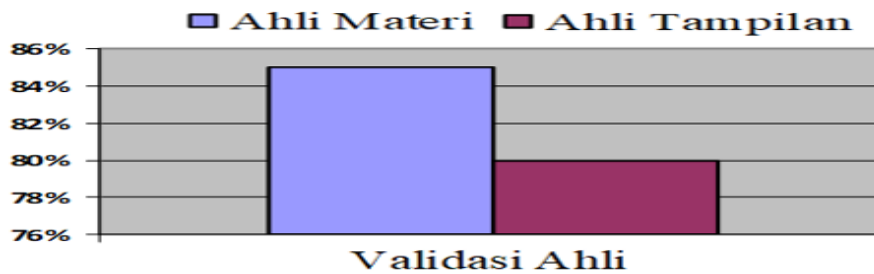
No.	Aspek	Keterangan
1.	Judul dan deskripsi permainan	<p>“<i>Kartu Petualangan</i>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permainan yang bertujuan sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak</li> <li>• Anak harus menempelkan stiker dua kali sehari, selama 31 hari dari <i>start</i> sampai <i>finish</i>.</li> <li>• Menggunakan metode stiker <i>reward</i> untuk motivasi anak dalam penyampaian pesan edukasi.</li> </ul>
2.	Sasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anak usia minimal 5 tahun</li> <li>• Harapan agar saat gigi desidui mulai tanggal dan saat semua gigi permanen tumbuh sudah tertanam kebiasaan anak menyikat gigi 2 kali sehari.</li> </ul>
3.	Pemain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satu anak mendapatkan satu “<i>Kartu Petualangan</i>”, dengan dampingan <i>caregiver</i> saat menempelkan stiker.</li> </ul>
4.	Konsep permainan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun kebiasaan menyikat gigi anak dengan memberikan stiker <i>reward</i> jika anak menyikat gigi.</li> </ul>
5.	Spesifikasi komponen permainan	<p>“<i>Kartu Petualangan</i>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukuran kertas A4 dengan orientasi vertikal dan dilipat menjadi 2 bagian.</li> <li>• Bahan kertas yaitu <i>Art Paper 260</i>.</li> <li>• Terdiri dari desain dalam dan desain luar.</li> <li>• Desain luar bagian kiri terdapat judul “<i>Kartu Petualangan</i>”, kolom nama dan kelas.</li> <li>• Desain luar bagian kanan berisi pengingat menyikat gigi dan tahap menyikat gigi yang benar.</li> <li>• Desain dalam berisi kolom petualangan sebanyak 31 hari dari <i>start</i> sampai <i>finish</i>.</li> <li>• Satu kolom terdapat 2 tempat penempelan stiker untuk pagi dan malam.</li> <li>• Berisi keterangan penggunaan “<i>Stiker Gigi</i>” dan “<i>Stiker Kuman</i>” Stiker <i>Reward</i></li> <li>• Bahan stiker menggunakan <i>Bontak Premium A3+</i></li> <li>• Bentuk stiker lingkaran dengan diameter 1,5 cm.</li> <li>• Terdapat dua jenis stiker yaitu “<i>Stiker Gigi</i>” dan “<i>Stiker Kuman</i>”.</li> </ul>
6.	Aturan permainan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menempelkan stiker pada “<i>Kartu Petualangan</i>”.</li> <li>• Sehari diberi 2 stiker yaitu pada pagi setelah sarapan malam sebelum tidur, dilakukan selama 31 hari.</li> <li>• Diperlukan pengawasan <i>caregiver</i> saat anak menempelkan stiker.</li> <li>• “<i>Stiker Gigi</i>” diberikan jika anak menyikat gigi.</li> <li>• “<i>Stiker Kuman</i>” diberikan jika anak tidak menyikat gigi.</li> </ul>
7.	Scoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian dilakukan dengan menghitung selisih jumlah “<i>Stiker Gigi</i>” dengan jumlah “<i>Stiker Kuman</i>” dan dihitung persentasenya.</li> <li>• Termasuk kategori baik jika jumlah “<i>Stiker Gigi</i>” lebih dari 75% dari total kolom stiker yang tersedia sebanyak 62 yaitu lebih dari 46 stiker.</li> <li>• Termasuk kategori sedang jika jumlah “<i>Stiker Gigi</i>” antara 50-75% dari total kolom stiker yang tersedia sebanyak 62 yaitu antara 31 hingga 46 stiker.</li> <li>• Termasuk kategori buruk jika jumlah “<i>Stiker Gigi</i>” kurang dari 50% dari total kolom stiker yang tersedia.</li> </ul>

### Validasi Desain

Validasi media oleh ahli materi berfungsi untuk mengetahui kelayakan media sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi. Validator ahli media yaitu drg. Luh Wayan Ayu Rahaswanti, Sp. KGA. Beliau merupakan dokter gigi spesialis anak dan dosen pengajar di PSSKGPDG FK UNUD. Hasil validasi ahli materi yaitu jumlah skor 34 dari nilai ideal 40 dengan persentase 85% masuk dalam klasifikasi kelayakan produk dengan kategori “Layak”. Kritik dan saran dari ahli materi yaitu sebaiknya instruksi/cara main dicantumkan juga di kartu permainan ini sebagai pengingat bagi orangtua

mengenai cara menggunakan kartu ini.

Dilakukan validasi media oleh ahli tampilan agar media yang dikembangkan valid dan mengetahui kelayakan visual media pembelajaran untuk digunakan. Validator ahli tampilan yaitu Ibu Nitya Nijyoti, SKM., M.Kes beliau adalah validator di bidang tampilan yang sudah menempuh Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat di Universitas Udayana. Hasil validasi ahli tampilan yaitu jumlah skor 32 dari nilai ideal 40 dengan persentase 80% masuk dalam klasifikasi kelayakan produk dengan kategori “Layak”. Data persentase validasi ahli materi dan ahli media dapat dijelaskan melalui grafik sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram hasil validasi desain oleh ahli

Hasil validasi ahli materi (85%) & ahli tampilan(80%) berdasarkan klasifikasi kelayakan produk dalam rentang 76-85% termasuk klasifikasi “Layak”.

### Revisi Desain

Berdasarkan hasil validasi ahli, media pembelajaran “Kartu Petualangan” sudah termasuk kategori “Layak”, namun ada kritik dan saran dari validator sebaiknya instruksi/cara main dicantumkan juga di kartu permainan ini sebagai pengingat bagi orangtua mengenai cara menggunakan kartu ini, sehingga dilakukan revisi desain seperti berikut:



Gambar 5. Desain awal “Kartu Petualangan” bagian luar



Gambar 6. Desain revisi “Kartu Petualangan” bagian luar

### Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan setelah validasi dan revisi desain, dilakukan pada sampel terbatas yaitu 46 pasang caregiver dan anak usia minimal 5 tahun yang merupakan

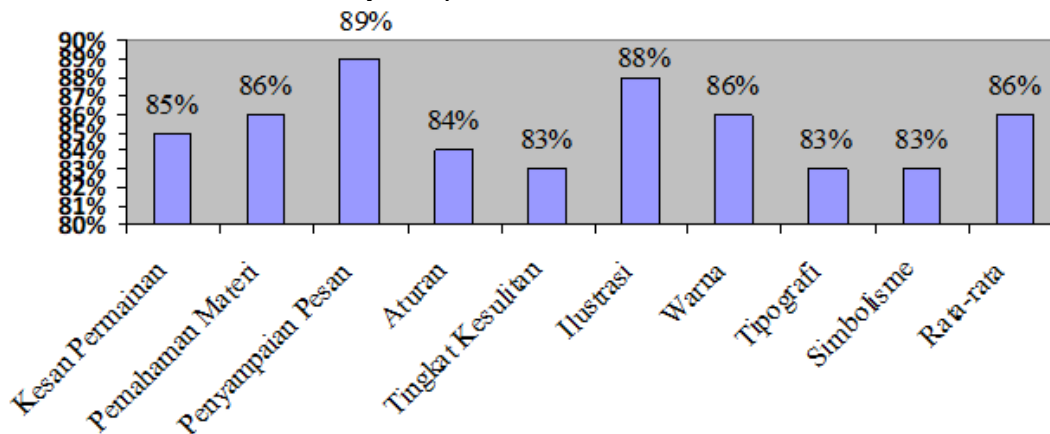
siswa TK Laksana Kumara. Uji coba “Kartu Petualangan” dimulai dari 15 Maret sampai 14 April 2022.

Tabel 2. Hasil uji coba produk terbatas

Indikator	Bentuk Pertanyaan	Jawaban				$\sum x$	$\sum xi$	%
		4	3	2	1			
A. Materi Kesehatan Gigi								
a.	Kesan permainan 1. Apakah permainan menarik dan menyenangkan untuk anak?	19	27	-	-	157	184	85
b.	Kemudahan pemahaman materi 2. Apakah materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan tersebut mudah dipahami oleh anak?	21	25	-	-	159	184	86
c.	Penyampaian pesan 3. Apakah materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan tersebut menarik dan memberi manfaat dalam keseharian anak? 4. Apakah permainan menambah motivasi anak untuk memiliki gigi sehat terawat?	24	22	-	-	162	184	88
		28	18	-	-	166	184	90
B. Permainan Edukatif								
a.	Aturan 5. Apakah aturan dalam permainan mudah dipahami oleh anak?	17	29	-	-	155	184	84
b.	Tingkat kesulitan 6. Apakah permainan ini mudah dimainkan oleh anak?	16	29	1	-	153	184	83
c.	Ilustrasi 7. Apakah tampilan gambar pada “Kartu Petualangan” menarik untuk anak?	24	22	-	-	162	184	88
d.	Warna 8. Apakah penggunaan warna dalam “Kartu Petualangan” menarik untuk anak?	20	26	-	-	158	184	86
e.	Tipografi 9. Apakah tulisan penjelas pada “Kartu Petualangan” mudah dipahami oleh anak?	14	32	-	-	153	184	83
f.	Simbolisme 10. Apakah pola atau simbol- simbol dalam “Kartu Petualangan” mudah dipahami oleh anak?	15	31	-	-	153	184	83
Jumlah						1577	1840	86
Kategori						Sangat Layak		

Hasil uji coba produk terbatas jumlah skor 1777 dari nilai ideal 40 kalikan 46 sampel yaitu 1840 dengan persentase 86% berdasarkan klasifikasi kelayakan produk

dalam rentang 86-100% termasuk klasifikasi “Sangat Layak”. Berikut diagram hasil uji coba produk terbatas:



**Gambar 7.** Diagram hasil uji coba produk terbatas

Dari kritik & saran uji coba terbatas yang harus diperbaiki adalah:

1. “Warna dan gambar lebih bervariasi serta lebih lucu agar anak-anak lebih menyukainya”
2. “Agar permainannya lebih banyak lagi dan bervariasi. Gambarnya juga lebih banyak supaya anak tidak cepat bosan”
3. “Kedepannya warna lebih menarik lagi”

#### Revisi Produk

Hasil uji coba produk menunjukkan persentase kelayakan sebesar 86% yang masuk dalam kategori sangat layak, namun dilakukan revisi selaras dengan kritik dan saran dari caregiver agar warna lebih menarik dan anak tidak bosan dilakukan modifikasi warna pada “*Stiker Gigi*” seperti berikut:



**Gambar 8.** Desain awal “*Stiker Gigi*”



**Gambar 9.** Penambahan Variasi Warna “Stiker Gigi”

**Uji Coba Pemakaian**

Uji coba pemakaian dimulai dari 18 April 2022 hingga 18 Mei 2022 pada totalsampling yaitu 71 pasang *caregiver*

dan anak usia minimal 5 tahun yang merupakan siswa TK Laksana Kumara.

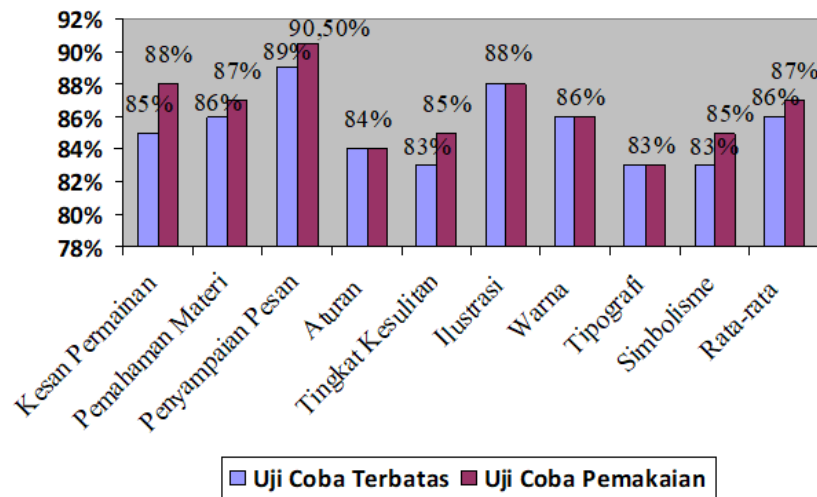
**Tabel 3.** Hasil Uji Coba Pemakaian

Indikator	Bentuk Pertanyaan	Jawaban				$\sum x$	$\sum xi$	%
		4	3	2	1			
<b>A. Materi Kesehatan Gigi</b>								
a.	Kesan permainan 1. Apakah permainan menarik dan menyenangkan untuk anak?	36	35	-	-	249	284	88
b.	Kemudahan pemahaman materi 2. Apakah materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan tersebut mudah dipahami oleh anak?	34	36	-	-	246	284	87
c.	Penyampaian pesan 3. Apakah materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan tersebut menarik dan memberi manfaat dalam keseharian anak? 4. Apakah permainan menambah motivasi anak untuk memiliki gigi sehat terawat?	43	28	-	-	256	284	90
		46	25	-	-	259	284	91
<b>B. Permainan Edukatif</b>								
a.	Aturan 5. Apakah aturan dalam permainan mudah dipahami oleh anak?	26	45	-	-	239	284	84
b.	Tingkat kesulitan 6. Apakah permainan ini mudah dimainkan oleh anak?	27	44	-	-	240	284	85
c.	Ilustrasi 7. Apakah tampilan gambar pada “Kartu Petualangan” menarik untuk anak?	36	35	-	-	249	284	88
d.	Warna 8. Apakah penggunaan warna dalam “Kartu Petualangan” menarik untuk anak?	30	41	-	-	243	284	86
e.	Tipografi 9. Apakah tulisan penjelas pada “Kartu Petualangan” mudah dipahami oleh anak?	23	47	1	-	235	284	83
f.	Simbolisme 10. Apakah pola atau simbol- simbol dalam “Kartu Petualangan” mudah dipahami oleh anak?	29	41	1	-	241	284	85
Jumlah						2457	2840	87
Kategori						Sangat Layak		



Hasil uji coba pemakaian jumlah skor 2457 dari nilai ideal 40 kalikan 71 sampel yaitu 2840 dengan persentase 87% berdasarkan klasifikasi kelayakan produk dalam

rentang 86-100% termasuk klasifikasi “Sangat Layak”. Berikut diagram perbandingan hasil uji coba produk terbatas dan pemakaian:



Gambar 10. Diagram perbandingan uji coba terbatas dan uji coba pemakaian

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan untuk mengetahui kelayakan “*Kartu Petualangan*” sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak. “*Kartu Petualangan*” berupa media cetak yang berfungsi sebagai catatan harian anak dalam menyikat gigi 2 kali sehari, yang dirancang untuk 31 hari. Alat ukur berupa *user experience* dengan pengisian kuesioner uji coba produk untuk mendapatkan persentase kelayakan produk.

Penelitian ini mengacu pada tahap penelitian R&D menurut Borg & Gall dengan sepuluh tahap penelitian, namun berdasarkan pendapat Borg & Gall tahap penelitian dapat disederhanakan menyesuaikan pada penelitian, sehingga tahap penelitian ini disederhanakan hingga tahap ke delapan saja, menghilangkan tahap revisi uji coba pemakaian dan produksi massal. Delapan tahap tersebut meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian<sup>10</sup>.

Potensi masalah yang melatarbelakangi pengembangan media pada penelitian ini, diantaranya masalah kesehatan gigi yang masih tinggi di Indonesia (57,6%) dan Denpasar (40,66%) khususnya pada kelompok usia 5-9 tahun (51,72%) serta rendahnya perilaku menyikat gigi yang benar pada penduduk Indonesia (2,8%)<sup>1,2</sup>.

Setelah tahap pengumpulan informasi, dilakukan tahap perencanaan yaitu pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian yang menjadi pedoman evaluasi media pembelajaran. Kriteria penilaian media ini menjadi pedoman dalam pembuatan instrumen penelitian lembar validasi dan

kuesioner uji coba produk. Indikator instrument penilaian kuesioner pada aspek materi kesehatan gigi dan mulut serta aspek permainan edukatif meliputi kesan permainan, kemudahan permainan, penyampaian pesan, aturan, tingkat kesulitan, ilustrasi, warna, tipografi, dan simbolisme.

Selanjutnya tahap pengembangan produk berupa perancangan desain produk serta spesifikasi produk terdiri dari judul dan deskripsi permainan, sasaran, pemain, konsep permainan, spesifikasi komponen permainan, aturan permainan, scoring Desain produk menghasilkan “*Kartu Petualangan*” sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak.

Produk kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli tampilan. Hasil validasi ahli materi (85%) dan hasil validasi ahli tampilan (80%) termasuk pada klasifikasi “Layak”. Berdasarkan hasil tersebut media sudah layak untuk diuji cobakan. Namun tetap dilakukan revisi desain berdasarkan kritik dan saran dari ahli materi untuk mencantumkan instruksi/cara main di “*Kartu Petualangan*” sebagai pengingat bagi *caregiver* mengenai cara menggunakan kartu.

Peneliti mencari tempat penelitian berdasarkan potensi masalah gigi terbanyak di Kota Denpasar pada usia 5-9 tahun didapatkan lokasi penelitian yaitu TK Laksana Kumara. Sekolah ini dipilih karena berlokasi di Jl. Waturenggong no. 166, Dauh Puri Klod, Kec. Denpasar Barat, kota Denpasar, Bali yang termasuk daerah dengan masalah gigi terbanyak, memiliki siswa berusia 5 tahun terbanyak dari TK lainnya di Denpasar.

Uji coba produk dilaksanakan pada sampel terbatas yaitu 46 pasangan *caregiver* dan siswa TK Laksana Kumara yang menyetujui *informed consent*.

Penelitian dilakukan dari 15 Maret hingga 14 April 2022, di mana setiap satu minggu sekali peneliti memastikan program “Kartu Petualangan” berlangsung dengan menindaklanjuti *caregiver* melalui grup *WhatsApp* bersama guru-guru TK Laksana Kumara untuk mengirimkan foto anak serta “Kartu Petualangan”. Peneliti juga mengunjungi TK setiap hari Sabtu yaitu pada 19 & 26 Maret, 2 & 9 April 2022. Berdasarkan kuesioner uji coba produk didapatkan hasil indikator dengan persentase terkecil yaitu tingkat kesulitan, tipografi, dan simbolisme dengan nilai 83%. Indikator pada tingkat kesulitan yaitu permainan mudah dimainkan oleh anak, indikator tipografi yaitu tulisan mudah dipahami, dan indikator simbolisme yaitu simbol mudah dipahami. Pada “Kartu Petualangan” terdapat beberapa tulisan seperti instruksi penggunaan produk, cara menyikat gigi yang benar, dan simbol “Stiker Gigi” dan “Stiker Kuman” yang terdapat keterangan tulisan juga. Pada beberapa anak masih kesulitan dalam membaca sehingga indikator-indikator ini menjadi lebih kecil dari yang lainnya.

Indikator tertinggi yaitu penyampaian pesan dengan persentase 89%. Penyampaian pesan meliputi penambahan motivasi anak untuk memiliki gigi yang sehat, materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan menarik dan memberikan manfaat dalam keseharian anak. “Kartu Petualangan” dapat meningkatkan motivasi anak dikarenakan pada permainan menggunakan stiker *reward* & *punishment* yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa mengumpulkan “Stiker Gigi” sebagai stiker *reward* maka anak secara tidak langsung akan berusaha terus mentaati peraturan dengan disiplin menyikat giginya. Selaras dengan penelitian Astuti dan kawan-kawan pada tahun 2018 menunjukkan pengaruh stiker *reward* terhadap perilaku asertif pada anak<sup>11</sup>, selaras dengan penelitian Lestari tahun 2019 yang menyatakan penerapan stiker *reward* menghasilkan peningkatan motivasi belajar anak<sup>12</sup>, selaras dengan penelitian Munawaroh tahun 2019 yang menggunakan stiker *reward* untuk meningkatkan kepercayaan diri anak<sup>13</sup>, dan selaras dengan penelitian Khodijah tahun 2015 yang menunjukkan peningkatan disiplin belajar siswa dengan penggunaan stiker *reward*<sup>14</sup>.

Hasil uji coba produk “Kartu Petualangan” mencapai rata-rata 86% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Dilakukan revisi desain berdasarkan kritik dan saran uji coba produk yaitu warna lebih menarik dilakukan modifikasi warna pada “Stiker Gigi”.

Selanjutnya dilakukan uji coba pemakaian pada total sampel yaitu 71 pasangan *caregiver* dan siswa TK Laksana Kumara. Penelitian dilakukan mulai dari 18 April hingga 18 Mei 2022, di mana setiap satu minggu sekali peneliti menindaklanjuti *caregiver* melalui grup *WhatsApp* bersama guru-guru TK Laksana Kumara untuk mengirimkan foto anak dan “Kartu Petualangan”. Peneliti juga mengunjungi TK setiap hari Sabtu yaitu pada 23 & 30 April, 7 & 14 Mei 2022. Berdasarkan kuesioner uji coba pemakaian didapatkan peningkatan hasil dari uji coba

produk pada indikator kesan permainan 85% menjadi 88%, yaitu permainan menarik dan menyenangkan untuk anak dengan metode pembelajaran sambil bermain khususnya metode kompetisi yang menggunakan stiker *reward* untuk anak merupakan hal yang menarik dan menyenangkan<sup>12</sup>.

Indikator kemudahan pemahaman materi meningkat dari 86% menjadi 87%, yaitu materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan mudah dipahami, anak-anak mengetahui waktu gosok gigi sesuai dengan waktu penempelan stiker di pagi hari dan malam hari.

Indikator penyampaian pesan meningkat dari 89% menjadi 90,5%, yaitu meliputi penambahan motivasi anak untuk memiliki gigi yang sehat, materi kesehatan gigi dan mulut dalam permainan menarik dan memberikan manfaat dalam keseharian anak. Penambahan variasi “Stiker Gigi” pada uji coba pemakaian membuat program semakin menarik untuk anak dan menambah motivasi anak untuk mendapatkan stiker yang bervariasi.

Indikator tingkat kesulitan 83% menjadi 85%, yaitu permainan mudah dimainkan oleh anak. Permainan dilakukan dengan menempelkan stiker dua kali sehari dengan pengawasan dari *caregiver*. Bentuk fisik dari stiker yang dapat disentuh merangsang motorik anak. Anak juga dapat langsung mengevaluasi diri, dengan menghitung jumlah “Stiker Gigi” dibandingkan “Stiker Kuman”, dengan model pembelajaran sambil bermain seperti kompetisi ini anak berusaha untuk meningkatkan diri menjadi yang terbaik<sup>9</sup>.

Indikator simbolisme dari 83% menjadi 85%, yaitu simbol mudah dipahami. “Stiker Gigi” digunakan sebagai simbol bahwa anak sudah menggosok gigi dan “Stiker Kuman” digunakan sebagai simbol bahwa anak tidak sikat gigi. Penambahan variasi pada warna “Stiker Gigi” mencegah kejenuhan anak saat menempelkan stiker. Persentase indikator mendapatkan nilai tetap yang dilakukan sama saja dari uji coba produk dan uji coba pemakaian meliputi aturan 84% yaitu aturan mudah dipahami, ilustrasi 88% yaitu tampilan gambar yang menarik, warna 86% yaitu penggunaan warna yang menarik, dan tipografi 83% yaitu tulisan penjelasan dipahami.

Hasil uji coba pemakaian “Kartu Petualangan” mencapai rata-rata 87% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan kritik dan saran uji coba pemakaian, membuktikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak mendukung promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Himmamie dkk tahun 2019 yang melakukan penelitian pengembangan Permainan Papan (*Board Game*) Edukatif sebagai Media Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah menggunakan metode R&D dengan hasil akhir media sangat layak<sup>9</sup>.

## SIMPULAN

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dalam skripsi ini yaitu:

Hasil penelitian dengan metode R&D ini “*Kartu Petualangan*” dinyatakan “Sangat Layak” sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak berdasarkan penilaian *user experience* dengan indikator kesan permainan (88%), kemudahan pemahaman materi (87%), penyampaian pesan (90,5%), aturan (84%), tingkat kesulitan (85%), ilustrasi (88%), warna (86%), tipografi (83%), simbolisme (85%) dengan total rata-rata (87%) yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Berdasarkan hasil penilaian ahli media, didapatkan hasil “*Kartu Petualangan*” dinyatakan “Layak” sebagai media promkes untuk meningkatkan kedisiplinan menyikat gigi pada anak dengan hasil skor ahli materi (85%) dan ahli tampilan (80%) yang termasuk dalam kategori “Layak”.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada TK Laksana Kumara sebagai mitra penelitian, Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi dan Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana sebagai tempat pendidikan peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Infodatin. InfoDATIN Kesehatan Gigi Nasional September 2019. Pusdatin Kemenkes RI. 2019;1–6.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Provinsi Bali RISKESDAS 2018. 2019. 575 p.
3. Listriana L, Zainur RA, Hisata LS. Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Siswa – Siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang Tahun 2018. JPP (Jurnal Kesehat Poltekkes Palembang). 2019;13(2):136–49.
4. Sitinjak ACH, Gunawan PN, Anindita PS. Hubungan Status Gizi dengan Erupsi Gigi Molar Pertama Permanen Rahang Bawah pada Anak Usia 6-7 Tahun di SD Negeri 12 Manado. e-GIGI. 2019;7(1):15–22.
5. Hutami AR, Dewi NM, Setiawan NR, Putri NAP, Kaswindarti S. Penerapan Permainan Molegi (Monopoli Puzzle Kesehatan Gigi) Sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi Dan Mulut Siswa Sd Negeri 1 Bumi. J Pemberdaya Masy Univ Al Azhar Indones. 2019;1(2):72.
6. Yusuf M. Model Pembelajaran Kompetisi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. STAI Darussalam. 2020;2(2):61–73.
7. Clear J. Atomic Habits : *An easy & proven way to build good habits & breal bad ones*. 2018. 285 p.
8. Alifudin MR, Ediati A. PENGALAMAN MENJADI CAREGIVER : STUDI FENOMENOLOGIS DESKRIPTIF PADA ISTRI PENDERITA STROKE. 2019;8(1):111–6.
9. Himmamie Y, Adi S, Ratih SP. Pengembangan Permainan Papan ( Board Game ) Edukatif Sebagai Media Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Sekolah. 2019;1(2):164–75.
10. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. 2nd ed. Bandung: Alfabeta; 2019.
11. Astuti W, Syamsuddin MM, Pudyaningtyas AR. Pengaruh Stiker *Reward* Terhadap Perilaku Asertif Pada Anak Usia 5-6 Tahun. Kumara cendekia. 2018;6(2):113–9.
12. Lestari EP. Penerapan Reward Stiker Bergambar Untuk Meningkatkan Motivasi Pengenalan Membaca Iqro’ Di TKIT Al Falaah Kecamatan Simo Kabupaten Boyolali. 2019.
13. Munawaroh ZA. Pengaruh Pemberian Reward Stiker Bintang Terhadap Percaya Diri Anak Kelompok B di TK Thoriqussalam Sidoarjo. JECED J Early Child Educ Dev. 2019;1(1):21–9.
14. Khodijah S. Meningkatkan Disiplin Belajar Siswa Dengan Menggunakan Reward Sticker Pictured: Studi Terhadap Kelas II SDN Pisangan 03 Legoso Ciputat Timur Tangerang Selatan. 2015.