

## PENGARUH PENYULUHAN SECARA ONLINE MENGGUNAKAN MEDIA PUZZLE DAN POSTER TERHADAP PENGETAHUAN KARIES GIGI

Mery Novaria Pay<sup>1</sup>, Agustinus Wali<sup>2</sup>, Leny M. A. Pinat<sup>3</sup>, Merniwati Sherly Eluama<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>, Prodi Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
<b>Article History:</b> Received: 30 Jan 2023 Revised: 9 Mar 2023 Accepted: 26 Mar 2023 Available Online: 4 Apr 2023	Latar belakang: Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang sehingga menjadi perhatian yang sangat penting dalam pembangunan kesehatan Indonesia, terutama pada anak usia Sekolah Dasar. Salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan anak adalah melalui penyuluhan online menggunakan media Puzzle dan Poster. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penyuluhan secara <i>online</i> menggunakan media puzzle dan poster terhadap pengetahuan karies gigi pada siswa SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Desain penelitian menggunakan <i>Quasi Eksperiment</i> dengan rancangan penelitian <i>non equivalent control group design</i> . Pengambilan sampel yaitu dengan sampling jenuh, instrument dalam penelitian menggunakan kuesioner dan analisis menggunakan menggunakan SPSS dengan uji <i>Wilcoxon</i> dan <i>Mann-whitney</i> . Hasil penelitian: adanya pengaruh antara tingkat pengetahuan siswa yang diberikan penyuluhan menggunakan media puzzle lebih besar dibandingkan dengan media poster. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji <i>Mann-Whitney</i> didapatkan nilai <i>p-value</i> $0.001 < 0.05$ . Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah penyuluhan Online menggunakan media pulzze dan poster.
<b>Kata Kunci:</b> Penyuluhan, online, puzzle, poster, pengetahuan karies	

## THE EFFECT OF ONLINE COUNSELING USING PUZZLE AND POSTER MEDIA ON DENTAL CARRIES KNOWLEDGE

<b>Keywords:</b> <i>Counseling, online, puzzle, poster, knowledge caries</i>	<b>Abstract</b> <i>Background: Dental and oral health is an integral part of overall health that can affect a person's quality of life so that it becomes a very important concern in Indonesia's health development, especially in elementary school-aged children. One way to increase children's knowledge is through online counseling using puzzles and posters. Research objective: to determine the effect of online counseling using puzzle media and posters on dental caries knowledge in students of Naikoten State Elementary School, Kupang City. The research design used a Quasi Experiment with a nonequivalent control group research design. Sampling was saturated sampling. The research instrument used a questionnaire and the analysis used SPSS with the Wilcoxon and Mann-Whitney tests. The results of the study: there is an influence between the level of knowledge of students who are given counseling using puzzle media is greater than poster media. This is evidenced by the results of the Mann-Whitney test, which obtained a p-value of <math>0.001 &lt; 0.05</math>. From the results of the above study it was concluded that there was an effect before and after online counseling using pulzze media and posters.</i>
---	---



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.  
Copyright © 2023 by Author.  
Published by Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I

### Korespondensi Penulis:

Mery Novaria Pay  
Jl. Adi Sucipto, Penfui Kota Kupang, Indonesia  
Email: [merypay75gmail.com](mailto:merypay75gmail.com)

## Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang sehingga menjadi perhatian yang sangat penting dalam pembangunan kesehatan Indonesia serta negara-negara berkembang lainnya (Syahida *et al.*, 2017). Kesehatan gigi dan mulut juga merupakan hal yang penting dalam pembangunan kesehatan, terutama anak usia sekolah dasar. Anak sekolah dasar merupakan masa yang tepat untuk meletakkan landasan kokoh manusia yang berkualitas, karena kesehatan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia (Yuniarty *et al.*, 2019).

Pembangunan kesehatan yang mendukung keberhasilan khususnya kesehatan gigi adalah meningkatnya pengetahuan, kesadaran dan perilaku di bidang kesehatan. Upaya kesehatan gigi dan mulut ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan. Kurangnya kesadaran akan pentingnya merawat kesehatan gigi dan mulut mengakibatkan turunnya produktivitas karena pengaruh sakit yang dirasakan (Ratih dan Yudita, 2019)

Penyakit gigi dan mulut banyak diderita masyarakat Indonesia berkaitan dengan kebersihan mulut yang erat hubungannya dengan penyakit jaringan penyangga gigi dan penyakit karies gigi. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 menunjukkan prevalensi anak yang mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut berdasarkan karakteristik umur adalah 5-9 tahun sebesar 21,6%, umur 10-14 tahun sebesar 20,6%. Hasil Riskesdas (2013), menunjukkan angka peningkatan pada anak yang mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut berdasarkan karakteristik umur adalah 5-9 tahun sebesar 28,9%, umur 10-14 tahun sebesar 25,2% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut mengalami peningkatan dalam waktu 5 tahun.

Penyakit gigi dan mulut penduduk Provinsi Nusa Tenggara Timur berdasarkan hasil Riskesdas (2013), menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut di atas prevalensi nasional (27,2%). Indeks DMF-T (*Decay, Missing, Filling, Teeth*) anak umur 12 tahun sebesar 3,2. Data ini menunjukkan bahwa untuk menurunkan angka tersebut diperlukan upaya promotif dan preventif, tanpa mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif sesuai dengan paradigma kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Menurut Alhamda (2011), semakin baik kesehatan gigi dan mulut anak maka semakin baik juga status karies giginya. Status kebersihan gigi dan mulut pada anak termasuk kategori sedang dan prevalensi karies gigi pada anak tinggi (55,58%) dengan rerata DMF-T 1,35 pada anak usia 12 tahun kelas V dan VI (Alhamda, 2011). Karies gigi siswa umur 8-10 tahun

terjadi pada gigi geraham pertama permanen dengan prosentase 67,7% (Silaban *et al.*, 2013). Anak dengan usia 6-14 tahun merupakan usia yang rawan dan kritis yang dapat terkena karies gigi karena pada usia tersebut mempunyai sifat khusus yaitu masa di mana terjadi peralihan dari gigi susu ke gigi permanen. Penilaian indeks DMF-T (*Decay Missing Filled-Teeth*) pada anak usia 12 tahun oleh dokter gigi adalah 3 (Indirawati dan Magdarina, 2013)

Data Riskesdas tahun 2007 dan 2013, perilaku menyikat gigi penduduk Provinsi Nusa Tenggara Timur umur 10 tahun ke atas pada tahun 2007 dan tahun 2013 yang menyikat gigi setiap hari masih sebanyak 74,7%. Penduduk yang berperilaku benar dalam menyikat gigi (menyikat gigi sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam) pada tahun 2007 hanya sebanyak 5% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018), namun mengalami penurunan pada tahun 2013 menjadi sebanyak 4,8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013), sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku waktu menyikat gigi penduduk Provinsi Nusa Tenggara Timur belum sesuai dengan yang dianjurkan. Menurut Reddy dan Singh (2015), usia anak-anak yang mengalami karies gigi salah satunya dipengaruhi oleh faktor perilaku (Reddy dan Singh, 2015). Perilaku anak dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yaitu dengan menyikat gigi secara teratur dan benar terutama pada anak usia sekolah perlu mendapat perhatian khusus karena pada usia ini anak sedang menjalani proses tumbuh kembang (Monica, 2016). Faktor terpenting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah faktor kesadaran dan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut personal (Notoatmodjo, 2014).

Penyebab timbulnya penyakit gigi dan mulut ini banyak macamnya, yang terpenting diantaranya adalah karena pengetahuan masyarakat tentang kesehatan gigi menyangkut kebersihan gigi (*oral hygiene*) masih sangat rendah. Oleh karena itu jika menginginkan peningkatan derajat kesehatan gigi maka harus bersedia untuk mengubah pandangan dari tidak tahu menjadi tahu tentang kesehatan gigi. Dalam bidang kesehatan gigi tugas ini merupakan tugas utama dari pendidikan atau penyuluhan kesehatan, Pendidikan harus mencakup kegiatan peningkatan kesadaran dengan tujuannya agar mencapai suatu perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam hal kesehatan gigi (Azwar, 2013).

Laporan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) menyatakan bahwa, diantara penyakit yang dikeluhkan dan tidak dikeluhkan, prevalensi penyakit gigi dan mulut adalah tertinggi meliputi 60% penduduk Indonesia. Gigi dan mulut merupakan investasi bagi kesehatan seumur hidup. Perannya cukup besar dalam mempersiapkan zat makanan sebelum absorpsi nutrisi pada saluran pencernaan, disamping fungsi secara psikis dan sosial. Penyakit

gigi yang banyak diderita masyarakat adalah karies dan penyakit periodontal. Peningkatan prevalensi terjadinya karies gigi penduduk Indonesia tahun 2007 yaitu dari 43,4 % dan tahun 2013 menjadi 53,2 % pada 93.998.727 jiwa (Kemenkes Republik Indonesia, 2014)

Penelitian yang dilakukan oleh Hutami et al., (2019), di SD Negeri I Bumi Tengah tentang penerapan permainan molegi (monopoli puzzle kesehatan gigi) sebagai media edukasi kesehatan gigi dan mulut siswa SD Negeri 1 Bumi dengan responden sebanyak 34 orang, hasil penelitian menunjukkan bahwa media puzzle dapat digunakan untuk menambah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah (Hutami et al., 2019). Upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anak dalam menyikapi masalah disekitarnya, dapat diberikan stimulus melalui permainan (Dwi et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Linasari (2017), di SMA N 10 dan SMA N 5 Bandar Lampung tentang pengaruh penggunaan media poster dan leaflet terhadap pengetahuan siswa SMA di Bandar Lampung tentang karies gigi, hasil uji pada kedua sekolah tersebut media poster memiliki presentase sebanyak 72,43% dan media leaflet memiliki presentase sebanyak 65,62% (Linasari, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media puzzle dan poster efektif dalam menunjang peningkatan kebersihan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar.

Langkah awal dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan mencegah masalah kesehatan gigi dan mulut pada anak adalah dengan cara memberikan pendidikan kesehatan gigi dan mulut. Pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar penting dilakukan, karena pada masa ini mulai mengembangkan kebiasaan yang biasanya cenderung menetap sampai dewasa, salah satunya menjaga kesehatan gigi dan mulut (Sholihah et al., 2021)

Penyuluhan atau Pendidikan Kesehatan Gigi (PKG) adalah suatu proses belajar yang ditujukan pada individu dan kelompok masyarakat untuk mencapai derajat kesehatan gigi yang setinggi-tingginya. Pemilihan metode yang tepat dalam proses penyampaian materi penyuluhan sangat membantu pencapaian usaha mengubah tingkah laku sasaran. Secara garis besar, hanya ada dua jenis metode dalam penyuluhan kesehatan gigi, yaitu metode satu arah (*One Way Method*) yang menitik beratkan pendidik yang aktif sedangkan pihak sasaran tidak diberi kesempatan untuk aktif dan metode dua arah (*TwoWay Method*) yang menjamin adanya komunikasi dua arah antara pendidik dan sasaran (Nainggolan et al., 2021).

Kegiatan penyuluhan kesehatan gigi merupakan salah satu upaya yang cukup efektif dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut terutama pada anak. Penyuluhan merupakan suatu usaha untuk membimbing kearah perubahan perilaku yang kita harapkan (Notoatmodjo, 2014). Peraturan pemerintah nomor 21 tahun 2020 Pasal 4 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam rangka percepatan Penanganan *Corona*

*Virus Disease* 2019 (COVID-19). Pembatasan sosial berskala besar paling sedikit meliputi: (a) liburan sekolah dan tempat kerja (b) pembatasan keagamaan (c) dan pembatasan kegiatan ditempat kerja atau fasilitas umum.

Pemerintah mengeluarkan aturan untuk menekan angka penyebaran Covid-19, agar masyarakat membatasi aktivitas di luar rumah. Salah satunya, sekolah diliburkan dan melakukan pembelajaran online. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut tidak boleh dikesampingkan, sehingga peneliti melakukan penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut secara online demi menghindari kerumunan. Berdasarkan latar belakang peneliti memilih judul penelitian “Pengaruh Penyuluhan Secara Online Menggunakan Media Puzzle Dan Poster Terhadap Pengetahuan Karies Gigi Pada Siswa SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang”

## Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment Eksperiment dengan rancangan penelitian non equivalent control group design*. Populasi dan sampel berjumlah 60 orang siswa. yang dibagi dua kelompok yakni kelompok I kelas V A yang terdiri dari 30 orang dan kelompok II kelas V B yang terdiri dari 30 orang. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Tahapan pelaksanaan penelitian sebagai berikut: pengisian *informed consent*, mengumpulkan daftar pertanyaan pertama, membuat link agar bisa masuk melalui aplikasi *zoom meeting*, memberikan penyuluhan tentang karies gigi kepada anak kelas V A menggunakan puzzle sedangkan kelas V B menggunakan media poster secara Online dan mengumpulkan daftar pertanyaan kedua. Analisis data secara *univariat* dan *bivariat* untuk mengetahui efektivitas menggunakan uji *Wilcoxon* sedangkan uji perbedaan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Dalam penelitian ini telah mendapatkan surat keterangan layak Etik dari Komite Etik Poltekkes Kemenkes Kupang No.LB.02.03/1/0004/2022.

## Hasil

Penelitian ini melibatkan 60 orang anak sebagai responden. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok penyuluhan dengan media puzzle sebanyak 30 siswa dan kelompok penyuluhan dengan media poster sebanyak 30 siswa. Sehingga didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Karies Gigi Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Puzzle

No.	Pengetahuan	Pre-Test		Post-Test	
		n	%	n	%
1.	Rendah	0	0,0	0	0,0
2.	Sedang	11	36,7	0	0,0
3.	Tinggi	19	63,3	30	100
Total		30	100%	30	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum penyuluhan secara online menggunakan media permainan *puzzle* dengan kriteria tinggi sebanyak 19 responden (63,3%). Sedangkan tingkat pengetahuan responden sesudah penyuluhan secara online mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 30 responden (100%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Karies Gigi Sebelum dan Sesudah Penyuluhan Menggunakan Media Poster

No.	Pengetahuan	Pre-Test		Post-Test	
		n	%	n	%
1.	Rendah	2	6,7	0	0,0
2.	Sedang	10	33,3	5	16,7
3.	Tinggi	18	60,0	25	83,3
Total		30	100%	30	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum penyuluhan secara online menggunakan media poster dengan kriteria tinggi sebanyak 18 responden (60,0%). Sedangkan tingkat pengetahuan responden sesudah penyuluhan mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 25 responden (83,3%).

**Tabel 3.** Hasil Uji Beda Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Penyuluhan Dengan Menggunakan Media *Puzzle*

Variabel	<i>p-Value</i>	Interpretasi
Pengetahuan	$\frac{80(60-100)}{100(80-100)}$	$<0,001$ Ho ditolak

Tabel 3 menunjukkan bahwa *p-Value*  $0.001 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak yang artinya terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media *puzzle* terhadap tingkat pengetahuan pada siswa kelas V SDN Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Adapun perubahan pengetahuan

sebelum adalah 80 dan sesudah terjadi perubahan menjadi 100 dengan selisih 20.

**Tabel 4.** Hasil Uji Beda Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Penyuluhan Dengan Menggunakan Media *Puzzle*

Variabel	<i>p-Value</i>	Interpretasi
Pengetahuan	$\frac{80(20-100)}{90(50-100)}$	$<0,001$ Ho ditolak

Tabel 4 menunjukkan bahwa *p-Value*  $0.001 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak yang artinya terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media poster terhadap tingkat pengetahuan pada siswa kelas V SDN Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Adapun perubahan pengetahuan sebelum adalah 80 dan sesudah terjadi perubahan menjadi 90 dengan selisih 10.

**Tabel 5.** Perbedaan penyuluhan menggunakan media *puzzle* dan poster Terhadap Pengetahuan Karies Gigi Siswa Ke;as V SD Bertingkat Naikoten

Variabel	Kelompok	Mean	<i>p-Value</i>
Pengetahuan	Puzzle	20 (0-40)	$<0,001$
	Poster	10 (0-30)	

Tabel 5 berdasarkan uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai *p-value* untuk variable pengetahuan sebesar  $0.001 < 0.05$ , ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan media *puzzle* dan media poster terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada siswa kelas V SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang.

## Pembahasan

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum penyuluhan secara online menggunakan media permainan *puzzle* dengan kriteria tinggi sebanyak 19 responden (63,3%). Sedangkan tingkat pengetahuan responden sesudah penyuluhan secara online mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 30 responden (100%). Hal ini sebabkan karena tingkat pengetahuan anak-anak masih minim tentang kesehatan gigi dan mulut, kebanyakan anak-anak mendapat informasi tentang kesehatan gigi dan mulut pada saat kegiatan pelatihan kader oleh puskesmas yang dilaksanakan 6 bulan sekali atau

mahasiswa Prodi kesehatan gigi Poltekkes Kupang saat melakukan praktek kerja lapangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana *et al.*, (2019), yang menyatakan bahwa keterampilan menyikat gigi anak usia sekolah di SDN 1 Palam Banjarbaru setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media bermain monopoli termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata sebesar 12,33 (Fitriana *et al.*, 2019)

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum penyuluhan secara online menggunakan media poster dengan dengan kriteria tinggi sebanyak 18 responden (60,0%). Sedangkan tingkat pengetahuan responden sesudah penyuluhan mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 25 responden (83,3%). Hal ini disebabkan karena anak-anak sudah terbiasa mendapat informasi dengan membaca poster sehingga anak-anak dengan mudah mendapat informasi tentang kesehatan gigi dan mulut. Selain itu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak adalah dengan cara memberikan informasi atau pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut kepada anak (Jumilah *et al.*, 2014). Menurut Notoatmodjo (2014), Peningkatan pengetahuan sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, pengalaman pribadi atau orang lain, media massa dan lingkungan(Notoatmodjo, 2014).

Berdasarkan tabel. 3 menunjukkan bahwa *p-Value*  $0.001 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media puzzle terhadap tingkat pengetahuan pada siswa kelas V SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Hal ini disebabkan karena Metode yang efektif untuk anak usia sekolah ialah dengan melakukan permainan, sebab anak usia sekolah memiliki koordinasi dan intelektual untuk berinteraksi dengan anak lain seusia mereka. Selain meningkatkan pengetahuan, bermain puzzle juga dapat melatih anak dalam bekerja sama dan melatih anak dalam mengenal sebuah peraturan untuk melatih kedisiplinan anak (Hutami *et al.*, 2019).

Puzzle merupakan permainan terpotong-potong dan disusun menjadi satu kesatuan gambar, dalam permainan puzzle ini dapat melatih koordinasi mata dan tangan, memperkuat daya ingat, melatih anak berpikir matematis dan menambah kreatif anak dalam memainkan. Sehingga tingkat pengetahuan siswa kelas V SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang setelah mendapat penyuluhan menggunakan Puzzle semakin tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sihombing *et al.*, (2018), yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya pendidikan kesehatan dengan media puzzle mengenai menjaga kesehatan gigi terhadap perubahan pengetahuan pada siswa di SD Negeri 101904 Desa Pasar Melintang Kecamatan Lubuk Pakam (Sihombing *et al.*, 2018)

Tabel 4 menunjukkan bahwa *p-Value*  $0.001 < 0.05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media poster terhadap tingkat pengetahuan pada siswa kelas V SD Negeri Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Hal ini disebabkan karena poster berisikan pesan singkat dalam bentuk gambar dengan sajian kombinasi visual yang jelas dan menyolok yang bertujuan untuk mengajak atau memengaruhi seseorang atau kelompok agar tertarik pada objek materi yang di informasikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumilah *et al.*, (2014), yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengetahuan tentang kesehatan gigi antara sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan media media poster selama 14 hari tentang kesehatan gigi dan mulut pada murid SD Negeri kelas V di Kelurahan Saigon

Tabel. 5 Berdasarkan uji *Mann-Whitney* didapatkan nilai *p-value* untuk variabel pengetahuan sebesar  $0.001 < 0.05$ , hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan media puzzle dan media poster terhadap peningkatan pengetahuan tentang karies gigi pada siswa kelas V SDN Bertingkat Naikoten Kota Kupang. Hasil penelitian yang menyerupai dilakukan oleh (Hutami *et al.*, 2019), yang menyatakan bahwa permainan Monopoli Puzzle kesehatan gigi alternatif digunakan sebagai metode penyuluhan kesehatan gigi dan mulut serta untuk menambah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah (Hutami *et al.*, 2019). Dalam memberikan metode pendidikan yang tepat dan didukung dengan media pembelajaran yang menarik perhatian anak maka akan membentuk kemandirian anak dalam menggosok gigi (Purnama dan Santoso, 2019).

## Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan: Ada pengaruh pengetahuan sebelum penyuluhan secara online menggunakan media poster dengan dengan kriteria tinggi sebanyak 18 responden (60,0%). Sedangkan sesudah penyuluhan secara online menggunakan media poster mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 25 responden (83,3%)., Ada pengaruh pengetahuan sebelum penyuluhan secara online menggunakan media permainan puzzle dengan kriteria tinggi sebanyak 19 responden (63,3%). Sedangkan sesudah penyuluhan secara online menggunakan media permainan puzzle mengalami perubahan dengan pengetahuan paling tinggi berjumlah 30 responden (100%).

Saran: Kegiatan dapat melibatkan guru sekolah dasar sehingga dapat mengetahui tata cara permainan puzzle serta lebih paham akan pentingnya edukasi mengenai kesehatan terutama kesehatan gigi dan mulut. Media puzzle dapat digunakan sebagai

media dalam menyampaikan materi mata pelajaran yang berhubungan dengan kesehatan di sekolah dasar.

## Daftar Pustaka

- Alhamda, S. (2011). Status kebersihan gigi dan mulut dengan status karies gigi (kajian pada murid kelompok umur 12 tahun di sekolah dasar negeri kota bukit tinggi). *Berita Kedokteran Masyarakat*, 27(2), 108–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/bkm.3411>.
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Dwi, A., Kusuma, A. I. I. G. A., Imam, A. N. P., & Edi, S. (2021). Peningkatan Pengetahuan Tentang Menyikat Gigi pada Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Penggunaan Media Audio Visual Dan Media Permainan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 2(2), 301–306. <https://doi.org/https://doi.org/10.37160/jikg.v2i2.714>.
- Fitriana R.J., S. S. (2019). *Perbedaan Penyuluhan Metode Dongeng Dan Permainan Monopoli Terhadap Pengetahuan Menyikat Gigi Pada Kelompok Usia 9-10 Tahun Di SDN 1 Palam Banjarbaru*. 10(2), 82–90. <https://doi.org/10.31964/jsk.v10i2.219>.
- Hutami, A. R., Dewi, N. M., Setiawan, N. R., Putri, N. A. P., & Kaswindarti, S. (2019). Penerapan Permainan MOLEGI (Monopoli puzzle kesehatan gigi) Sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SD Negeri 1 Bumi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 1(2), 72–77. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36722/jpm.v1i2.341>.
- Indirawati T.N; Magdarina D.A. (2013). Penilaian Indeks DMF-T Anak Usia 12 Tahun Oleh Dokter Gigi Dan Bukan Dokter Gigi Di Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 23, 41–46.
- Jumilah., Jauhari, A H., Ridha, A. (2014). Efektifitas Media Poster Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi. *JuMantik*, 1–12.
- Kemendes Republik Indonesia. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Sekretaris Jenderal Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta. [https://dinkes.bantenprov.go.id/upload/article\\_doc/Hasil\\_Riskesdas\\_2013.pdf](https://dinkes.bantenprov.go.id/upload/article_doc/Hasil_Riskesdas_2013.pdf).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. *Kemntrian Kesehatan RI*, 1–582. <https://dinkes.kalbarprov.go.id/wpcontent/uploads/2019/03/Laporan-Riskesdas-2018-Nasional.pdf>.
- Linari. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Poster dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Siswa SMA di Bandar Lampung Tentang Karies Gigi. *Jurnal Keperawatan*, XIII(1), 103–109. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26630/jkep.v13i1.859>.
- Monica, G. (2016). *Perbandingan Tingkat Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Sekolah Dasar Yang Belum dan Telah Menerapkan Program Sikat Gigi Pagi Di Wilayah Kerja Puskesmas “ X ” di Kota Bandung*. 5(1), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.35856/mdj.v5i1.89>.
- Nainggolan N.T., et al. (2021). *Komunikasi Organisasi Teori Inovasi Etika Riset (I)*. Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Notoatmodjo S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurintan Sholihah, Endang Purwaningsih, S. H. (2021). Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut Dengan Penggunaan Media Leaflet Pada Siswa Sekolah Dasar. 3(2), 593–602. <https://doi.org/https://doi.org/10.37160/jikg.v2i3.776>.
- Purnama, T., & Santoso, B. (2019). Pengaruh Pelatihan Tedi ' s Behavior Change Model pada Guru dan Orang Tua terhadap Keterampilan Menggosok Gigi Anak Prasekolah. 13(2), 75–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.36082/qjk.v13i2.80>.
- Ratih, I A D K dan Yudita, W. H. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Cara Memelihara Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Ketersediaan Alat Menyikat Gigi Pada Narapidana Kelas II B Rutan Gianyar Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 6(2), 23–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.33992/jkg.v6i2.977>.
- Reddy, M., & Singh, S. (2015). Viability in delivering oral health promotion activities within the Health Promoting Schools Initiative in KwaZulu-Natal. *South African Journal of Child Health*, 9(3), 93–97. <https://doi.org/10.7196/SAJCH.7944>.
- Sihombing, K.P., Rosma, M., Realita, L. . (2018). *Gambaran Pengetahuan Anak Tentang Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Metode Ceramah dan Media Puzzle Pada Siswa/i SD Negeri Lubuk Pakam*. 15, 463–469. <https://doi.org/https://doi.org/10.36911/panme.d.v15i3.815>.
- Silaban, S., Gunawan, P. N., Wicaksono, D. (2013). *Prevalensi Karies Gigi Geraham Pertama Permanen Pada Anak Umur 8 – 10 Tahun Di SD Kelurahan Kawangkoan Bawah*. 1, 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/eg.1.2.2013.3147>.

- Syahida, Q., Wardani, R., & Zubaedah, C. (2017). Tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa usia 11-12 tahun di SDN Cijayana 1 Kabupaten Garut. *Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 29, 57–62. <https://doi.org/10.24198/jkg.v29i1.18605>.
- Yuniarly, E., Amalia, R., Haryani, W., Gigi, J. K., Yogyakarta, P. K., Gigi, F. K., & Mada, U. G. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Dengan Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut Anak Sekolah Dasar*. 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.29238/ohc.v7i1.339>.