Peringatan Hari Kesehatan Nasional dan Hari AIDS Sedunia

# DOI: http://dx.doi.org/10.33846/sf11nk427

Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Slide pada Anak yang Mengalami Karies Gigi di Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda Tahun 2019

## Kartina Wulandari

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda; artinawulandari89@gmail.com (koresponden)

## Khalida Hudayani Khaerani

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda; khaldahudaya15b@gmail.com

### **ABSTRACT**

Dental caries is one of the chronic diseases that most often affects individuals of all ages. Observations on Grade VII students of SMP Negeri 3 Samarinda have not been given any information about dental caries, even though there are students who have dental caries. This study aims to determine the effect of counseling with slide media on the knowledge of dental caries prevention in Class VII students of Samarinda State 3 Samarinda in 2019. This research was quasi experimental research with nonequivalent control group design, where the design was divided into intervention and control groups. The sample was Grade VII students of SMP Negeri 3 Samarinda. Data analysis using paired sample t test. The results showed that the intervention after being given counseling with slide media obtained good knowledge totaling 25 respondents (83.3%) and poor knowledge totaling 5 respondents (16.7%). While the control after being educated obtained good knowledge totaling 12 respondents (40%) and poor knowledge totaling 18 respondents (60%). There was differences in knowledge about the prevention of dental caries in intervention and control respondents. There was an effect of counseling with slide media on knowledge about the prevention of dental caries. There was an effect of counseling with slide media on knowledge about the prevention of dental caries in Class VII students of SMP Negeri 3 Samarinda in 2019 **Keywords**: counseling; media slide; knowledge; dental caries prevention

### **ABSTRAK**

Karies gigi merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering memengaruhi individu pada segala usia. Observasi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda belum pernah diberikan penyuluhan tentang karies gigi, padahal terdapat siswa yang mengalami karies gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019. Jenis penelitian *quasi experimental* dengan rancangan *nonequivalent control group design*, dimana desain dibagi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sampel merupakan siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda. Analisis data menggunakan paired sampel t test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi setelah diberikan penyuluhan dengan media slide diperoleh pengetahuan baik berjumlah 25 responden (83,3%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 5 responden (16,7%). Sedangkan kontrol setelah diberikan edukasi diperoleh pengetahuan baik berjumlah 12 responden (40%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 18 responden (60%). Ada perbedaan pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada responden intervensi dan kontrol. Terdapat pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi. Kesimpulan terdapat pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda.

Kata kunci: penyuluhan; media slide; pengetahuan; pencegahan karies gigi

## **PENDAHULUAN**

# **Latar Belakang**

Menurut Crall, Schneider dan Vargas yang meneliti anak usia 6 sampai 14 sejumlah 4.116 sampel didapatkan hasil setidaknya satu gigi permanen yang terkena karies dan satu gigi yang telah ditambal pada 40% dari total sampel. Moses, Gurunathan dan Rangeeth meneliti 1.054 siswa usia 12-13 tahun di Chidambaram, India, didapatkan sebanyak 859 siswa yang mengalami kerusakan gigi satuhingga dua giginya. Menurut WHO tahun 2003 kelompok usia 12 tahun merupakan indikator target WHO *Global Goals for Oral Health* untuk perbandingan dan pemantauan penyakit lingkup internasional<sup>(1)</sup>.

Prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 23,5% di tahun 2016 dan meningkat menjadi 25,9% pada tahun 2017. Prevalensi nasional karies aktif meningkat dari 43,4% tahun 2016 menjadi 53,2% tahun 2017 tetapi indeks DMF-T nasional sedikit menurun dari 4,85 menjadi 4,6 <sup>(2)</sup>. Provinsi Kalimantan Timur mempunyai prevalensi karies aktif sebesar 49,6% di tahun 2016 dan meningkat menjadi 63,3% di tahun 2017, tetapi nilai indeks DMF-T menurun dari 5,08 menjadi 4,7. Data ini menunjukkan bahwa prevalensi karies aktif dan nilai indeks DMF-T di Kalimantan Timur masih lebih tinggi daripada rata-rata nasional <sup>(2)</sup>. Sedikitnya 89% penderita gigi berlubang adalah anak-anak usia dibawah 12 tahun <sup>(3)</sup>.

Kota Samarinda merupakan ibu kota Provinsi Kalimantan Timur, dimana berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Baqa Kecamatan Samarinda Seberang Kota Samarinda kejadian karies gigi terus mengalami peningkatan yaitu tahun 2015 terdapat 47 orang, tahun 2016 terdapat 308 anak dan tahun 2017 terdapat 943 anak. Salah satu sekolah yang ada di wilayah kerja Puskesmas Baqa yaitu SMP Negeri 3 Samarinda, dimana anak dengan usia 12 tahun sebagian besar

ada pada kelas VII. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda belum pernah diberikan penyuluhan tentang karies gigi, padahal terdapat siswa yang mengalami karies gigi.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengetahui pengetahuan responden intervensi tentang pencegahan karies gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan media slide pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.
- 2. Mengetahui pengetahuan responden kontrol tentang pencegahan karies gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan edukasi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.
- 3. Mengetahui perbandingan pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.
- Mengetahui pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019

## **Hipotesis**

Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang karies gigi pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.

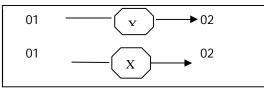
#### METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Samarinda, sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November tahun 2019.

## Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* (eksperimen semu) dengan bentuk rancangan kelompok kontrol yang tidak sama (*nonequivalent control group design*). Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.

Desain ini sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sebelum dilakukan intervensi kedua kelompok baik kelompok intervensi dan kelompok kontrol diberikan kuesioner pre test tentang pencegahan karies gigi. Setelah itu kelompok kontrol dan kelompok intervensi diberi edukasi tentang karies gigi dan untuk kelompok intervensi ditambah dengan penyuluhan dengan media slide. Pada tahap akhir kedua kelompok diberi post test berupa kuesioner yang sama seperti pre test. Adapun lebih jelasnya desain penelitiannya adalah sebagai berikut



Keterangan:

O<sub>1</sub> : Pre test dilakukan sebelum pemberian penyuluhan dengan media slide untuk kelompok intervensi dan sebelum pemberian edukasi untuk kelompok kontrol.

O<sub>2</sub> : Post test dilakukan setelah pemberian penyuluhan dengan media slide untuk kelompok intervensi dan sebelum pemberian edukasi untuk kelompok kontrol.

X<sub>1</sub> : Kelompok intervensi : pemberian edukasi ditambah penyuluhan dengan media *slide*.

X<sub>2</sub> : Kelompok kontrol : pemberian edukasi.

Gambar 1. Desain penelitian ekperimen semu

## HASIL

Pengetahuan responden kelompok intervensi tentang pencegahan karies gigi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dengan media *slide* pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019. Berdasarkan tabel 1 diperoleh gambaran bahwa dari 30 responden sebelum diberikan penyuluhan dengan media *slide* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan baik berjumlah 15 responden (50%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 15 responden (50%). Dari data tersebut diperoleh persentase seimbang antara responden yang pengetahuan baik responden yang pengetahuan kurang baik sebelum diberikan penyuluhan dengan media *slide*.

Tabel 1. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan dengan media *slide* pada kelompok intervensi

No	Parameter	Pengetahuan Sebelum penyuluhan	Persentase	Pengetahuan Sesudah penyuluhan	Persentase
1	Baik	15 Siswa	50 %	25 Siswa	83.3 %
2	Kurang Baik	15 Siswa	50 %	5 Siswa	16,7 %
	Total	30 Siswa	100 %	30 Siswa	100 %

Berdasarkan tabel 1 pula diperoleh gambaran bahwa dari 30 responden sesudah diberikan penyuluhan dengan media *slide* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan baik berjumlah 25 responden (83,3%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 5 responden (16,7%). Dari data tersebut diperoleh persentase terbesar adalah responden yang pengetahuan baik dan persentase terkecil adalah responden yang pengetahuan kurang baik sesudah diberikan penyuluhan dengan media *slide*.

Tabel 2. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan dengan media *slide* pada kelompok kontrol

No	Parameter	Parameter Pengetahuan Sebelum		Pengetahuan Sesudah	Presentase	
1	Baik 9 Siswa		30 %	12 Siswa	35 %	
2	Kurang Baik	21 Siswa	70 %	18 Siswa	65 %	
	Total	30 Siswa	100 %	30 Siswa	100 %	

Berdasarkan tabel 2 diperoleh gambaran bahwa dari 30 responden sebelum diberikan edukasi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan baik berjumlah 9 responden (30%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 21 responden (70%). Dari data tersebut diperoleh persentase terbesar adalah responden yang pengetahuan kurang baik dan persentase terkecil adalah responden yang pengetahuan baik sesudah diberikan edukasi.

Berdasarkan tabel 2 pula diperoleh gambaran bahwa dari 30 responden sesudah diberikan edukasi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan baik berjumlah 12 responden (40%) dan pengetahuan kurang baik berjumlah 18 responden (60%). Dari data tersebut diperoleh persentase terbesar adalah responden yang pengetahuan kurang baik dan persentase terkecil adalah responden yang pengetahuan baik sesudah diberikan edukasi.

Tabel 3. Uji paired sample t test

Variabel	Kelompok	Pengukuran	Mean ± SD	Beda Mean	t	р
Pengetahuan	Intervensi	Sebelum	17,27±2,893	-3,3	-11,000	0,000
tentang		Setelah	20,57±1,406			
pencegahan	Kontrol	Sebelum	16,23±2,750	-1,27	-4,675	
karies gigi		Setelah	17,50±3,149			

Berdasarkan hasil dari perhitungan *paired sampel t test* menunjukkan bahwa skor pengetahuan tentang pencegahan karies gigi beda mean pada kelompok intervensi sebelum dengan sesudah dilakukan intervensi adalah sebesar -3,3 dengan nilai t hitung -11,000, sedangkan skor pengetahuan tentang pencegahan karies gigi beda mean pada kelompok kontrol sebelum dengan sesudah dilakukan intervensi adalah sebesar -1,27 dengan nilai t hitung -4,675.

Hasil estimasi diyakini bahwa baik kelompok intervensi dan kelompok kontrol nilai (p value  $< \alpha$ ) yaitu sebesar 0,000 < 0,05, sehingga terdapat perbedaan bermakna pada skor rata-rata pengetahuan tentang pencegahan karies gigi sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada masing-masing kelompok. Hal ini berarti perlakuan tindakan penyuluhan dengan media slide berdampak pada meningkatnya skor rata-rata pengetahuan tentang pencegahan karies gigi sebelum dan setelah dilakukan tindakan pada masing-masing kelompok. Berarti terdapat pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019.

# **PEMBAHASAN**

### Pengetahuan Kelompok Intervensi

Responden yang baik pengetahuannya tentang pencegahan karies gigi setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media slide, dikarenakan responden mendapatkan informasi yang mudah ditangkap dan dicerna, sehingga responden mudah mengingat saat mengisi kembali pertanyaan yang diajukan. Dimana media slide yang diputar pada saat pendidikan kesehatan dengan responden memiliki dampak yang positif yaitu responden yang sebagian besar dengan usia lanjut dengan penglihatan rabun dapat memanfaatkan suara dari slide, sedangkan responden dengan pendengaran terganggu dapat memanfaatkan gambar yang disajikan serta lebih baik lagi diserap pengetahuan bagi responden yang penglihatan tidak kabur dan pendengaran jelas. Sebagian besar responden setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui media power point dan slide memiliki pengetahuan yang baik, kemudian mengalami peningkatan setelah diberikan pendidikan kesehatan (4).

Hasil penelitian ini mendukung teori Edgar Dale dimana pengembangan sarana atau media pembelajaran yang sudah semakin maju ditandai dengan adanya pemanfaatan alat visual salah satunya media slide. Hasil belajar seseorang menurut Edgar Dale diperoleh mulai dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas di puncak kerucut semakin abstrak media penyampaian pesan itu. Semakin nyata (kongkret pesan itu maka semakin mudah bagi peserta didik mencerna materi yang diberikan. Berkaitan dengan simbol verbal dan visual sendiri, maka guru sebisa mungkin menggambarkan dan menvisualisasikan sehingga benak peserta didik mampu mencernanya degan baik.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti berasumsi bahwa pengetahuan responden tentang pencegahan karies gigi setelah diberikan pendidikan kesehatan penyuluhan dengan media slide yaitu baik, dikarenakan responden

mendapatkan informasi yang mudah ditangkap dan dicerna melalui gambar dan pendengaran, sehingga responden mudah mengingat saat mengisi kembali pertanyaan yang diajukan.

## Pengetahuan Kelompok Kontrol

Pengetahuan yang di miliki seseorang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal <sup>(5)</sup>. Faktor internal terdiri dari pendidikan dan umur sedangkan faktor eksternal terdiri dari lingkungan dan sosial budaya. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi. Sedangkan umur adalah usia individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Adapun lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi

Untuk meningkatkan kesehatan gigi anak perlu mendapatkan pendidikan kesehatan tentang kesehatan gigi dan mulut khususnya tentang karies gigi. Pendidikan kesehatan dapat dilakukan dengan media alat peraga yang berbeda-beda. Media digunakan untuk mempermudah penyampaian pesan kepada target pendidikan, yang mana di antaranya dapat berupa media slide. Media slide digunakan sebagai alat bantu presentasi, untuk menjelaskan suatu hal yang dirangkum dan dikemas dalam slide power point, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami penjelasan melalui visualisasi yang terangkum di dalam slide. Dengan media slide diharapkan semua materi yang disampaikan bisa diterima oleh siswa. Media slide memiliki keunggulan yaitu praktis dapat dipergunakan untuk semua ukuran kelas, memberikan kemungkinan tatap muka dan mengamati respons siswa, memiliki variasi teknik penyajian yang menarik dan tidak membosankan, dapat menyajikan berbagai kombinasi clipart, picture, warna, animasi dan suara sehingga membuat siswa lebih tertarik dan dapat dipergunakan berulang-ulang.

### Pengaruh Media Slide Terhadap Peningkatan Pengetahuan

Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan modul dan media visual terhadap peningkatan pengetahuan<sup>(6)</sup>. Promosi kesehatan melalui media power point dan slide yaitu efektif dalam meningkatkan pengetahuan<sup>(4)</sup>.

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis, dimana perubahan tersebut bukan sekedar transfer materi/teori dari seseorang ke orang lain dan bukan pula seperangkat prosedur, akan tetapi perubahan tersebut terjadi karena adanya kesadaran dari dalam diri individu, kelompok atau masyarakat sendiri<sup>(7)</sup>.

Pendidikan kesehatan dapat dilakukan salah satunya dengan media slide yang mengandalkan pendengaran dan penglihatan dari khalayak sasaran. Slide dapat menjadi media dokumentasi dan dapat juga menjadi media komunikasi. Sebagai media dokumentasi tujuan yang lebih utama adalah mendapatkan fakta dari suatu peristiwa, sedangkan sebagai media komunikasi, sebuah slide melibatkan lebih banyak elemen media dan lebih membutuhkan perencanaan agar dapat mengkomunikasikan sesuatu. Melalui media slide dapat mempermudah orang menyampaikan dan menerima materi, fikiran dan pesan serta dapat menghindarkan salah pengertian; mendorong keinginan seseorang untuk mengetahui lebih lanjut informasi yang sedang dipelajarinya; dapat mengekalkan pengertian yang didapat. Dengan demikian media slide sangat berperan sekali dalam menyampaikan informasi sehingga penerima informasi dapat memperoleh pengetahuan yang lebih banyak lagi <sup>(6)</sup>.

Pengetahuan responden tentang pencegahan karies gigi dapat mempengaruhi responden dalam menerapkan pola hidup sehat agar terhindar dari karies gigi yang semakin parah dan komplikasinya. Begitupula sebaliknya kurangnya pengetahuan responden membuat karies gigi dapat menjadi semakin parah, karena tidak mengatur pola hidup sehat. Oleh karena itu, sekolah bekerjasama dengan Puskesmas dapat membuat program penyuluhan tentang pencegahan karies gigi secara regular dan menjadi agenda tiap tahunnya demi meningkatkan pengetahuan penderita tentang pencegahan karies gigi melalui pola hidup yang sehat.

### KESIMPULAN

Ada pengaruh penyuluhan dengan media slide terhadap peningkatan pengetahuan tentang pencegahan karies gigi pada siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Samarinda tahun 2019

# DAFTAR PUSTAKA

- 1. Suprabha SB, Rao A, Shenoy R, Khanay S. Utility of knowledge, attitude, and practice suvey, and prevalence of dental caries among 11 to 13 year old children in an urban community in India. Global Health Action. 2013.
- 2. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indononesia; 2018.
- 3. Sariningsi E. Merawat Gigi Anak Sejak Usia Dini. Jakarta: Kompas Gramedia; 2012.
- 4. Norazizah R. Efektifitas Promosi Kesehatan Melalui Media Power Point dan Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Kader Tentang Kanker Serviks di Wilayah Kerja Puskesmas Mlati I. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah; 2016.
- 5. Wawan, Dewi. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
- 6. Arifah S. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Modul dan Media Visual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Wanita Dalam Menghadapi Menopause. Tesis. Surakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret; 2010.
- 7. Wahit, et al. Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.