

THE EFFECT OF ONLINE COUNSELING THROUGH VIDEO TELECONFERENCE IN IMPROVING OF KNOWLEDGE OF ORAL AND DENTAL HEALTH IN CHILDREN

Shera Aisya Henry*, Prima Agusmawanti**, Erna Dwi Agustin***

*Program Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung

**Departemen Pedodontics Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung

*** Departemen Psikologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Correspondence: primaagus@unissula.ac.id

Keywords:

dental and oral health;
video teleconference;
counseling

ABSTRACT

Background: Caries is a illness in the hard tissues of teeth that begins with a physiological process of plaque formation and within a certain period of time. Caries was caused by a lack of knowledge to maintain dental & oral health. One of several ways to increase knowledge of dental and oral health is through counseling. Throughout COVID-19 pandemic, counseling was done by online to keep health protocols. The purpose of research is to discover the impact of online counseling through video teleconference.

Method: The study uses a Pre-Experimental concept with One-Group Pre-Test and Post Test. The sample was obtained by total sampling technique, which is all fourth and fifth grade students at Islamic Elementary School of Sultan Agung 1 and Sultan Agung 3 Semarang, which met the inclusion criteria and totaled 86 children. Data were obtained from test result and then the data were analyzed using the non-parametric: Wilcoxon Signed Ranks Test.

Result: According to data analysis that already implemented, there is a significant distinction ($p < 0.05$) from data before & after implementation of online counseling, which means there's an influence on online counseling because there is an increase in outlook after online counselling.

Conclusion: The conclusion obtained is that online counseling through video teleconference has an effect on increasing child's insight about oral and dental health.

PENDAHULUAN

Karies yaitu penyakit yang ada pada jaringan keras gigi yang diawali dengan proses pembentukan plak secara fisiologis dan dalam jangka waktu tertentu. Karies dapat timbul karena empat faktor, yaitu *host* atau tempat melekatnya karies, mikroorganisme, lingkungan, serta waktu paparan terjadinya karies¹. Untuk pencegahan timbulnya karies gigi, sebaiknya setiap orang menyikat gigi dengan benar. Penelitian Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa indeks DMFT senilai 1,9 di kelompok usia 12 tahun dan 2,4 pada kelompok usia 15 tahun. Indeks tersebut mengalami

peningkatan dari hasil riset tahun 2013 yaitu sebesar 1,4 di kelompok usia 12 tahun dan sebesar 1,5 di kelompok usia 15 tahun².

Minimnya pengetahuan mengenai langkah melindungi kesehatan gigi dan mulut dapat menjadi salah satu pemicu timbulnya karies anak³. Pendidikan untuk anak terkait kesehatan gigi diupayakan dengan preventif dan promotif salah satunya melalui *Dental Health Education* (DHE)⁴. DHE merupakan ilmu yang bermaksud untuk menumbuhkan kesehatan gigi dan mulut. Langkah efektif untuk meningkatkan wawasan salah satunya yaitu melakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut terutama bagi anak-anak⁵.

Kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan yang ditujukan kepada khalayak umum dengan menyebarkan informasi yang disesuaikan dengan kondisi kesehatan masyarakat, kelompok, keluarga, dan individu merupakan definisi dari penyuluhan kegiatan⁶. Kegiatan penyuluhan tersebut mampu meningkatkan sebuah kesadaran berupa penggunaan pelayanan kesehatan agar bisa menangkalkan keparahan penyakit gigi dan mulut⁷.

Namun saat ini Negara Indonesia sedang terdampak pandemik COVID-19 sehingga penyuluhan kesehatan gigi dan mulut tidak bisa dilaksanakan secara tatap muka. Penyuluhan dapat dilaksanakan secara online dengan menggunakan aplikasi yang memiliki fitur *video teleconference*, salah satunya menggunakan *Zoom Meetings*. Keunggulan dari aplikasi tersebut dibandingkan aplikasi lain yaitu lebih simpel, mudah digunakan, dan dapat menampung hingga dengan 300 peserta^{8,9}.

Rasulullah SAW menganjurkan kepada umat muslim untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut mulai dari usia muda hingga dewasa. Pada haditsnya disebutkan bahwa :

لَوْلَا أَنْ أَشَقُّ عَلَى أُمَّتِي لِأَمْرُهُمْ بِالسُّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ

Diriwayatkan oleh Tirmidzi (1/18/22), Muslim (1/220/252), dan Al Bukhari (2/374/887) bahwa Rasulullah SAW pernah bersabda:

“Seandainya tidak memberatkan umatku, sungguh aku akan perintahkan mereka untuk bersiwak setiap akan shalat.”

Berdasarkan faktor penyebab karies yang telah disebutkan serta keadaan yang telah terjadi saat penelitian dimulai, maka peneliti tertarik untuk melakukan penyuluhan secara online dengan siswa-siswi SD kelas IV dan V dari SD Islam Sultan

Agung 1 dan SD Islam Sultan Agung 3 Semarang tentang kesehatan gigi dan mulut untuk mengetahui keefektifan dari penyuluhan yang dilakukan dengan tatap muka secara tidak langsung. Hasil penyuluhan diharapkan dapat mengedukasi anak-anak untuk mengetahui dan menumbuhkan kesgilit.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang akan digunakan yaitu penelitian *Pre-Experimental* dengan *One Group Pre-Test and Post-Test*. Sebelum dilakukan penelitian, telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner pada 70 responden kelas IV dan V SD secara acak di Kota Semarang. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV dan V dari SD Islam Sultan Agung 1 dan SD Islam Sultan Agung 3 Semarang yang berjumlah 149 siswa dan penyuluhan dilakukan menjadi 4 waktu sesuai dengan kelas masing-masing. Teknik dalam analisis data yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh penyuluhan *online* melalui *Zoom Meetings* terhadap tingkat wawasan kesehatan gigi dan mulut. Sampel pada penelitian yaitu seluruh anggota populasi kelas IV A dan IV B serta V A dan V B yang berjumlah 149 orang. Namun terdapat 63 subjek penelitian tidak memenuhi kriteria inklusi diantaranya terdapat 3 orang tidak mengikuti *pre-test* atau *post-test* dan 60 orang tidak mengikuti penyuluhan sehingga sampel penelitian menjadi 86 orang. Berikut adalah hasil dari frekuensi karakteristik subjek berdasarkan kategori tingkat pengetahuan :

Tabel 1. Hasil Frekuensi Karakteristik Subjek Berdasarkan Kategori Tingkat Pengetahuan

No	Kategori	Frekuensi			
		Pre-test	Presentase	Post-test	Presentase
1	Kurang	16	18.60%	4	4.65%
2	Cukup	40	46.51%	15	17.44%
3	Baik	30	34.88%	67	77.91%
	Total	86	100%	86	100%

Hasil dari frekuensi karakteristik mengenai pengaruh penyuluhan secara *online* pada peningkatan pengetahuan anak mengenai kesehatan gigi & mulut menyatakan bahwa kecerdasan subjek diklasifikasikan menjadi 3 kelompok yaitu kurang, cukup, dan baik.

Dilihat dari Tabel 2, jumlah subjek yang hadir saat *pre-test* dan *post-test* berjumlah 86 anak

dengan hasil *pre-test* didapatkan sebagian besar subjek memiliki pengetahuan dalam kategori cukup dan beberapa masih memiliki pengetahuan yang kurang, kemudian setelah dilakukan *post-test* hampir semua subjek memiliki pengetahuan baik dan hanya 4 subjek yang memiliki pengetahuan kurang.

Tabel 2. Hasil Presentase Nilai Pre-Test dan Post-Test

No Soal	Pre-test		Post-test		Selisih (%)
	Jumlah Benar	Presentase	Jumlah benar	Presentase	
1	60	70%	85	99%	29%
2	38	44%	63	73%	29%
3	50	58%	72	84%	26%
4	34	39%	64	74%	30%
5	21	24%	68	79%	55%
6	70	81%	82	95%	14%
7	39	45%	67	78%	33%
8	73	85%	79	92%	7%
9	76	88%	85	99%	10%
10	73	85%	81	94%	9%
11	80	93%	84	98%	5%
12	79	92%	83	96%	4%
13	67	78%	82	95%	17%

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.124	86	.002	.962	86	.012
Posttes	.237	86	.000	.877	86	.000

t

Hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnoff*. Hasil dari uji normalitas tersaji pada tabel 3.

Uji tersebut dilaksanakan dengan metode *Kolmogorov-Smirnoff* karena jumlah sampel yaitu

melebihi 50. Dilihat dari hasil Uji Normalitas, didapat hasil *pre-test* & hasil *post-test* $p \leq 0,05$ yang artinya data tersebut tidak berdistribusi dengan normal. Uji statistik dilakukan dengan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 4. Hasil Uji Nonparametrik Wilcoxon Signed Ranks Test

	Posttest - Pretest
Z	-7.565 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Dilihat dari hasil yang diperoleh di atas telah didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) yang artinya terdapat *impact* penyuluhan menggunakan *Zoom*

DISKUSI

Penyuluhan secara *online* dilakukan sebanyak satu kali dan diikuti oleh 86 siswa dengan rentang usia 9-11 tahun, dimana tiap kelasnya terdapat kurang lebih 20 siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu anak-anak kelas IV dan V sekolah dasar yang terbagi menjadi 4 kelas yaitu sebanyak 33 anak laki-laki dan 53 anak perempuan sehingga subjek perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Durasi penyuluhan kurang lebih 10 menit dengan menampilkan slide *PowerPoint* yang berisi materi penyuluhan dan menyelipkan video cara menyikat gigi dengan benar. Durasi dianggap ideal karena kemampuan optimal otak manusia menyerap suatu materi yaitu 20 menit pertama¹⁰.

Penyuluhan kesehatan secara *online* merupakan metode yang dianggap paling efektif dan efisien saat pandemi COVID-19 berlangsung. Penelitian sebelumnya mengatakan bahwa penyuluhan kesihatan pada siswa-siswi MTs secara

Meetings pada tingkat pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan mulut.

online mampu meningkatkan ilmu kesehatan gigi dan mulut sebesar 11,4% setelah penyuluhan dilakukan¹¹.

Hasil pada tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kategori tingkat pengetahuan yang signifikan dari hasil *pre-test* menunjukkan persentase tertinggi untuk kategori cukup sebesar 46.51% dan setelah dilakukan *post-test* menjadi kategori baik sebesar 77.91%, sehingga disimpulkan terjadi perubahan pengetahuan pada anak setelah dilaksanakan penyuluhan secara *online* via *Zoom Meetings*. Penggunaan *Zoom Meetings* sebagai alat penelitian memiliki kelebihan antara lain lebih simpel, fleksibel, mudah digunakan, fitur-fitur yang bermanfaat, serta menghemat waktu dan biaya. Kekurangan yang dimiliki *Zoom Meetings* antara lain sulitnya *connecting* dan kualitas audio atau video yang rendah jika memiliki *internet bandwidth* yang kurang stabil⁹.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya koneksi internet siswa yang buruk dan sulitnya mengontrol kegaduhan saat penyuluhan. Peneliti tidak dapat memastikan seluruh subjek mengikuti penyuluhan, mengerjakan *pre-test* dan *post-test* sehingga terdapat 60 subjek tidak mengikuti penyuluhan dan 3 subjek tidak mengerjakan *pre-test* atau *post-test* dikarenakan ponsel dibawa oleh orang tua saat bekerja. Terdapat satu kelompok subjek tanpa kelompok kontrol atau kelompok pembanding.

KESIMPULAN

Berdasarkan penyuluhan dan penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan secara *online* dalam meningkatkan pengetahuan dan ilmu pada anak tentang kesehatan gigi & mulut. Hasil penelitian ini untuk di masa mendatang dapat dilanjutkan dengan memodifikasi media pada penelitian ini dengan media lain sehingga dapat meningkatkan variasi dan mempermudah promosi kesehatan gigi dan mulut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing saya atas segala bantuan dan bimbingannya dalam penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kidd, E., Bechal, S. Dasar-Dasar Karies: Penyakit dan Penanggulangan. Jakarta: EGC; 2012.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI. 2018;1–582.
3. Gede, Y., Pandelaki, K., & Mariati, N. Hubungan Pengetahuan Kebersihan Mulut Dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Siswa SMA Negeri 9 Manado. *Jurnal eGigi*. 2013;1(2).
4. Kemp, J., Walters, C. Gigi si Kecil Cara Menjaga Kesehatan Gigi dan Gusi Anak. Jakarta: Erlangga; 2004.
5. Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya. Jakarta: Binaka Cipta; 2010.
6. Maulana, H.D. Promosi Kesehatan. Jakarta: EGC; 2007.
7. Felton, A., Chapman, A., Felton, S. *Basic Guide to Oral Health Education And Promotion*. United Kingdom: Willey-Blackwell; 2009.
8. Yasyfiani, Syifa, D. Analisis Kecemasan Belajar Siswa/Mahasiswa Terhadap Penggunaan Aplikasi Zoom Cloud Meeting. *Journal of Education*. 2020;1.
9. Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., Lawless, M. Using Zoom Videoconferencing for Qualitative Data Collection: Perceptions and Experiences of Researchers and Participants. *International Journal of Qualitative Methods*. 2019(18):1–8.
10. Susanto, Munfarohah, I. R. Neurosains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik SD Islam Al-Azhar Bumi Serpong Damai. *Kordinat: Jurnal Komunikasi antar Perguruan Tinggi Agama Islam*. 2020 Oct 5;19(2):331-48
11. Yusdiana, Y., Restuastuti, T. Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Melalui Penyuluhan Menggunakan Video Animasi Secara Online Pada Siswi Mts Muhammadiyah Penyasawan Kabupaten Kampar. *Minda Baharu*. 2020 Dec 28;4(2):52-61.