

**Research Article**

# TRAINING OF TRAINERS METHOD FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS TO IMPROVE DENTAL HEALTH KNOWLEDGE

<sup>1</sup>Yudha Rahina, <sup>1</sup>I Gusti Agung Ayu Chandra Iswari Dewi, <sup>1</sup>I Gusti Ayu Ratih Pramesti,  
<sup>2</sup>Pudak Elang, <sup>2</sup>Eko Sri Yuni Astuti

<sup>1</sup>Dental Public Health Department, Mahasaraswati Denpasar University, Indonesia

<sup>2</sup>Pediatric Dentistry Department, Mahasaraswati Denpasar University, Indonesia

Received date: October 29, 2023 Accepted date: November 15, 2023 Published date: December 23, 2023

## KEYWORDS

Dental health, teachers, training for trainers



DOI : [10.46862/interdental.v19i2.7713](https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.7713)

## ABSTRACT

**Introduction:** Many school children suffered from dental caries, which causes children to skip school because of toothache. The involvement of teachers in schools is considered important. The teacher is a model for children who can provide motivation for proper dental health behavior. The purpose of this study is to provide training to elementary school teachers, to increase their dental health knowledge, in order to educate their students.

**Materials and Methods:** This is a pre-experimental design study, which provides dental health training to teachers. This activity involved 4 dentists as trainers, who had previously performed calibration. There are 2 schools involved, namely Saraswati 1 Elementary School and Saraswati 2 Elementary School in Denpasar Bali. A total of 31 teachers who signed the informed consent were included as samples. Dental health education materials are in the form of power points, animated educational videos, dental models, fluoridated toothpaste and toothbrush for children. The questionnaires were used as an instrument. The educational theme is "prevent cavities by brushing your teeth morning and night. Visit the dentist before it's too late". Data were analyzed using Wilcoxon signed rank test.

**Results and Discussion:** At the beginning of the study, it was found that 25.81% of teachers had the poor knowledge category, and 74.19% were in the middle category. There was no teacher with good knowledge category. However, at the end of the study, 100% of the teachers had good dental health knowledge. There are differences in knowledge of teachers before and after receiving training.

**Conclusion:** Dental and oral health training method for elementary school teachers can improve dental health knowledge, so that teachers are worthy to teach dental health to their students.

### Corresponding Author:

Yudha Rahina

Dental Public Health Department, Mahasaraswati Denpasar University,  
Indonesia

e-mail address: [yudharahina@gmail.com](mailto:yudharahina@gmail.com)

**How to cite this article:** Rahina Y, Dewi IGAACI, Pramesti IGAR, Elang P, Astuti ESY. TRAINING OF TRAINERS METHOD FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS TO IMPROVE DENTAL HEALTH KNOWLEDGE. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 2023;19(2):127-31. <https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.7713>

Copyright: ©2023 **Yudha Rahina** This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Authors hold the copyright without restrictions and retain publishing rights without restrictions.

# METODE PELATIHAN UNTUK PELATIH PADA GURU SEKOLAH DASAR MENINGKATKAN PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Karies gigi banyak diderita oleh anak di usia sekolah, sehingga menyebabkan anak membolos sekolah karena sakit gigi. Keterlibatan guru di sekolah dianggap penting. Guru merupakan model bagi anak yang dapat memberikan motivasi untuk perilaku kesehatan gigi dengan benar. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan pelatihan kepada guru sekolah dasar, untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi para guru, agar dapat mengedukasi siswa-siswanya.

**Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental, yaitu memberikan pelatihan kesehatan gigi pada guru. Kegiatan ini melibatkan 4 orang dokter gigi sebagai pelatih, yang sebelumnya telah dilakukan kalibrasi. Ada 2 sekolah yang terlibat, yaitu Sekolah Dasar Saraswati 1 dan Saraswati 2 di Denpasar Bali. Sebanyak 31 guru yang menandatangani informed consent dilibatkan sebagai sampel. Materi pendidikan kesehatan gigi berupa power point, video edukasi animasi, model gigi, sikat dan pasta gigi anak berfluoride. Kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian. Tema edukasi adalah “mencegah gigi berlubang dengan menyikat gigi pagi dan malam, kunjungi dokter gigi sebelum terlambat”. Data dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon signed rank.

**Hasil dan Pembahasan:** Di awal penelitian diketahui bahwa 25,81% guru memiliki pengetahuan dengan kategori kurang, dan 74,19% sedang. Tidak ditemukan guru dengan kategori pengetahuan baik. Namun di akhir penelitian, 100% guru memiliki pengetahuan kesehatan gigi yang baik. Terdapat perbedaan pengetahuan pada guru sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan.

**Simpulan:** Metode pelatihan kesehatan gigi dan mulut pada guru sekolah dasar dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi, sehingga para guru layak untuk mengajarkan kesehatan gigi kepada siswa-siswanya.

**KATA KUNCI:** Guru, kesehatan gigi, pelatihan untuk pelatih

## PENDAHULUAN

Kesehatan gigi pada anak-anak masih belum menjadi prioritas. Angka karies gigi pada anak usia sekolah dasar masih cukup tinggi, yaitu 72,0% pada kelompok umur 12 tahun.<sup>1</sup> Tingginya penyakit gigi pada anak selalu dihubungkan dengan keadaan kebersihan gigi yang kurang, kebiasaan menyikat gigi yang salah, dan diet makanan kariogenik, serta perhatian orang tua yang kurang.

Walaupun sebanyak 94,7% masyarakat Indonesia telah menyikat gigi, namun hanya 2,8% yang menyikat gigi dengan benar, yaitu pagi sesudah sarapan dan malam sebelum tidur.<sup>1</sup> Anak-anak anak dibiarkan menyikat gigi sendiri, dan menyikat tanpa pasta gigi, serta menyikat sambil mandi.<sup>2</sup> Menurut Abdat, orang tua tidak memiliki perilaku yang baik dalam menjaga kesehatan gigi anak, mereka membiarkan anak-anak menyikat gigi tanpa pengawasan.<sup>3</sup>

Sakit gigi akibat karies yang dibiarkan tanpa perawatan menyebabkan anak membolos sekolah.<sup>4</sup> Oleh karena itu, keterlibatan guru di sekolah dianggap penting.

Guru merupakan model bagi anak di sekolah, yang dapat memberikan motivasi untuk perilaku kesehatan gigi dengan benar. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan pelatihan kepada guru sekolah dasar, untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi para guru, agar dapat mengedukasi siswa-siswanya.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental design*, dengan menggunakan *one-group pretest-posttest*. Pelatihan pada pelatih tentang pendidikan kesehatan gigi, dilakukan kepada guru sekolah dasar. Kegiatan ini melibatkan 4 orang dokter gigi sebagai pelatih, yang sebelumnya telah dilakukan kalibrasi. Ada 2 sekolah yang terlibat, yaitu Sekolah Dasar Saraswati 1 dan Saraswati 2 di Denpasar Bali. Sebanyak 31 guru yang menandatangani *informed consent* dilibatkan sebagai sampel.

Tema edukasi adalah “mencegah gigi berlubang dengan menyikat gigi pagi dan malam, kunjungi dokter gigi sebelum terlambat”. Materi pendidikan kesehatan

gigi yang disampaikan adalah: mengenal gigi anak, proses karies gigi, makanan sehat dan kariogenik, cara menyikat gigi yang benar, waktu menyikat gigi dan melakukan kunjungan rutin ke dokter gigi. Metode yang digunakan untuk menyampaikan materi berupa slide *power point* dan video edukasi animasi. Selain itu juga menggunakan alat peraga model gigi, sikat dan pasta gigi anak yang mengandung fluoride.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang berjumlah 10 kuesioner yang telah dinyatakan valid dan reliabel (Alpha Cronbach: 0,65). Kuesioner diisi oleh guru sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan. Pada uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* data diketahui tidak normal ( $p < 0,05$ ), oleh karena itu uji perbedaan pengetahuan kesehatan gigi pada sampel dilakukan dengan uji non-parametrik *Wilcoxon signed rank test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel perempuan (64,52%). Umur responden berkisar antara 22 hingga 56 tahun, rata-rata 40,94 tahun, dan didominasi oleh kelompok usia  $>35$  tahun.

Tabel 1. Karakteristik demografi, kebiasaan dan pengalaman kesehatan gigi responden

Variabel		Mean $\pm$ SD	Frekuensi (n)	Proporsi (%)
Umur (tahun)	22-34	40,94 $\pm$ 12,80	10	32,26
	35-56		21	67,74
Jenis kelamin	Laki-laki		11	35,48
	perempuan		20	64,52
Pengalaman sakit gigi	Ya		26	83,87
	Tidak		5	6,13
Pengalaman ke dokter gigi	6 bulan lalu		11	35,48
	$>1$ tahun		17	54,84
	Tidak		3	9,68
Kebiasaan menyikat gigi	Ya		31	100,00
	Tidak		0	0,00
Frekuensi menyikat gigi	2 kali sehari		28	90,32
	$>2$ kali sehari		3	9,68
Waktu menyikat gigi pagi	Bangun tidur		6	19,35
	Mandi		21	67,74
	Berangkat kerja		3	9,68
	Tidak		1	3,23
Waktu menyikat gigi malam	Sebelum tidur		6	19,35
	Mandi		25	80,65

Hampir semua sampel pernah mengeluhkan sakit gigi (83,87%), dan sebagian besar pernah mengunjungi dokter gigi (90,32%). Keluhan sakit gigi ini jauh lebih besar bila dibandingkan dengan angka Riskesdas 2018 (57,6%), walaupun hanya 10,2 yang mendapatkan perawatan tenaga medis gigi,<sup>1</sup> sedangkan pada penelitian ini hanya 9,68% yang tidak pernah mengunjungi dokter gigi.

Semua sampel memiliki kebiasaan menyikat gigi, sebagian besar menyikat sehari 2 kali. Namun menyikat gigi di waktu pagi, saat mandi lebih banyak dilakukan sampel, selain menyikat gigi begitu bangun tidur. Menyikat gigi malam, di saat mandi juga mendominasi kebiasaan sampel (80,86%). Menyikat gigi di waktu mandi sangat populer dan sudah menjadi kebiasaan masyarakat. Sejak kecil, ibu cenderung mengajarkan pada anaknya untuk menyikat gigi saat mandi.<sup>2</sup> Selain itu juga kebiasaan menyikat gigi setelah bangun tidur dipengaruhi oleh lagu anak-anak yang “*Bangun Tidur*” ciptan Bapak dan Ibu Kasur.<sup>5</sup> Pada penelitian ini juga ditemukan seorang guru yang tidak menyikat gigi di waktu pagi, dan menyikat gigi di saat mau berangkat kerja.

Gagalnya program UKGS dikaitkan dengan peran institusi, tenaga medis, guru dan orang tua. Abdullah menemukan sekolah-sekolah yang tidak dan kurang aktif menjalankan UKGS, program tidak berjalan sesuai ketetapan pemerintah, dan sikap tenaga medis (perawat, dokter gigi, dan kepala puskesmas)<sup>6</sup> dan kepala sekolah yang kurang mendukung,<sup>7</sup> serta guru tidak memahami materi dan tidak mendapat pelatihan kesehatan gigi.<sup>8</sup> Oleh karena guru adalah orang terdekat dan menjadi panutan anak-anak di sekolah, maka menjadikan guru sebagai agen perubahan kesehatan gigi, dengan meningkatkan pengetahuan guru di bidang kesehatan gigi menjadi penting.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yakni, tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>9</sup> Pengetahuan dan persepsi akan membangun kesadaran yang memberikan dorongan untuk berperilaku.<sup>10</sup> Ada keterkaitan antara

pengetahuan, dan motivasi terhadap kesehatan gigi terhadap perilaku pemeliharaan kesehatan gigi. Pengetahuan dan motivasi berpengaruh terhadap perilaku pemeliharaan kesehatan gigi.<sup>11</sup>

Tabel 2. Kriteria pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan

Kriteria	Pre		Post		$\Delta$ (%)
	n	Proporsi (%)	n	Proporsi (%)	
Kurang	8	25,81	0	0,00	-25,81
Sedang	23	74,19	0	0,00	-74,19
Baik	0	0,00	31	100,00	100,00

$\Delta$  selisih proporsi sebelum dan sesudah pelatihan

Peningkatan pengetahuan kesehatan gigi terjadi setelah sampel mendapatkan perlakuan. Tabel 2 menunjukkan bahwa, di awal penelitian diketahui 74,19% sampel memiliki pengetahuan dengan kriteria sedang, sisanya memiliki pengetahuan kurang, dan tidak ditemukan sampel dengan kriteria pengetahuan baik. Namun di akhir penelitian, seluruh sampel (100%) memiliki pengetahuan kesehatan gigi yang baik. Peningkatan pengetahuan setelah pelatihan pada guru juga ditemukan pada penelitian Ningrum dkk.<sup>12</sup> Secara statistik, terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna pada sampel sebelum dan sesudah perlakuan ( $p < 0,01$ ). Nilai pengetahuan sesudah diberikan perlakuan lebih tinggi dari pada sebelumnya.

Meningkatnya pengetahuan pada guru diharapkan dapat meningkatkan kesadaran, bahwa menjaga kesehatan gigi pada usia sekolah adalah penting. Guru diharapkan dapat mentransfer pengetahuan dan kesadaran kesehatan gigi kepada para murid, dan memberikan motivasi untuk merubah perilaku kesehatan gigi yang salah menjadi benar. Selain itu juga membimbing murid-muridnya untuk mempraktekkan menyikat gigi bersama di sekolah menjadi kegiatan yang menyenangkan, menurut Zuhriza dkk.<sup>13</sup> Selain itu, menjaga rongga mulut sebersih mungkin, memberikan perasaan yang menyenangkan. Merawat gigi dengan baik memberikan kepuasan tersendiri.<sup>14</sup> Perilaku benar tersebut tertanam terus dalam benak murid sehingga menjadi perilaku tetap yang menjadi kebiasaan sehat yang baru.

Pada penelitian lain, guru-guru dengan kegiatan UKGS yang aktif memiliki pengetahuan yang lebih baik dari pada yang tidak.<sup>15</sup> Riolina dalam penelitiannya membuktikan bahwa pelatihan kesehatan gigi pada guru dapat menurunkan angka plak pada siswanya secara bermakna.<sup>16</sup>

Pada studi ini tidak ditemukan hubungan antara umur dan jenis kelamin dengan peningkatan pengetahuan pada sampel ( $p = 0,93$ ;  $p = 0,95$ ). Namun pada penelitian Dharmawati dan Wirata menunjukkan bahwa kelompok umur yang lebih tua memiliki pengetahuan kesehatan gigi yang lebih baik,<sup>17</sup> sedangkan menurut Fatmawati dkk. perempuan memiliki pengetahuan yang lebih baik dari pada laki-laki.<sup>18</sup>

Metode pelatihan untuk pelatih mengenai kesehatan gigi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan guru sekolah dasar. Metode ini dapat diterapkan pada semua guru, menghemat biaya dengan hasil yang memuaskan. Pada studi ini perlu ditambahkan materi kesehatan gigi anak, tentang menghilangkan kebiasaan buruk.

## SIMPULAN

Pelatihan kesehatan gigi dan mulut pada guru sekolah dasar dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi, sehingga para guru layak untuk mengajarkan kesehatan gigi kepada siswa-siswanya dan jangkauan aplikasi dari kecerdasan buatan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada PDGI, FDI World Dental Federation dan Global Unilever Oral Care, dalam Program sekolah menyikat gigi 21 hari pagi dan malam (School Program Brush Day and Night 21 Days).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Laporan nasional riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019.
2. Rahina Y. Pendidikan kesehatan gigi dengan metode grup percakapan dan konseling secara daring

- meningkatkan pengetahuan, motivasi dan perilaku daripada metode konvensional pada ibu anak prasekolah di Yayasan Perguruan Rakyat Saraswati (studi exploratory sequential mixed method ), Disertasi. Denpasar: Universitas Udayana. 2022
3. Abdat, M. Pengetahuan dan sikap ibu mengenai gigi sulung anaknya serta kemauan melakukan perawatan. *Cakradonya Dental J.* 2018;10(1);18-26.
  4. Singhal DK. Impact of untreated dental caries on school attendance among the preschool children. *Int J Current Med and Pharmaceutical Res.* 2016.;2(8);570-572.
  5. Jubiliana G. Why brush day and night? *Paediatric Dentistry. den (to) sca || notes.* 2011. Available from: <https://dentosca.wordpress.com/browse-and-click/>.
  6. Abdullah N. Hubungan status kesehatan gigi dan mulut anak sekolah dengan pelaksanaan usaha kesehatan gigi sekolah di sekolah dasar dan sederajat sekota Makassar. *Media Kesehatan Gigi.* 2018;17(1); 32-38.  
DOI: <https://doi.org/10.32382/mkg.v17i1.173>
  7. Femala D. Shaluhiyah Z. Cahyo K. Perilaku perawat gigi dalam pelaksanaan program UKGS di kota Pontianak. *J Promosi Kesehatan Indonesia.* 2012;7(2); 145-152.  
DOI: <https://doi.org/10.14710/jpki.7.2.145-152>
  8. Lestari DR. Evaluasi penerapan manajemen usaha kesehatan gigi sekolah (UKGS) dalam pengetahuan merawat gigi mulut. Thesis. Semarang: Universitas Negeri Semarang. 2015.
  9. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2012.
  10. DeVries, H. An integrated approach for understanding health behavior; the i-change model as an example. *Psychol Behav Sci Int J.* 2017;2(2);555585. DOI: <http://dx.doi.org/10.19080/PBSIJ.2017.02.555585>
  11. Pay MN, Nubatonis MO, Eluama MS, Pinat LMA. Pengetahuan, motivasi, peran guru dengan perilaku kesehatan gigi pada murid kelas VI sekolah dasar: knowledge, motivation, teacher's role on dental health behaviour in 6th grade of elementary school students. *JDHT.* 2021;2(2);72-78. DOI: <https://doi.org/10.36082/jdht.v2i2.357>
  12. Ningrum N, Laut DM, Heriyanto Y. Pelatihan pendidikan kesehatan gigi pada guru-guru dengan memakai media video tutorial menyikat gigi di madrasah ibtidaiyah. *JPM Kesehatan Indonesia.* 2022;1(1);40-44.  
DOI: <https://doi.org/10.34011/jpmki.v1i1.970>
  13. Zuhriza RA, Wulandari DR, Skripsa TH, Prabowo YB. Hubungan motivasi perawatan gigi terhadap kualitas hidup terkait kesehatan gigi (Oral Health Related Quality of Life - OHRQoL) mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *e-GiGi.* 2021;9(2); 145-151. DOI: <https://doi.org/10.35790/eg.9.2.2021.33890>
  14. Kumar P S, Doshi D, Kulkarni S, Reddy P, Reddy S, Srilatha A. Effect of motivation on oral hygiene and caries status among young adults in Hyderabad City. *IJDR.* 2019;30(1);15-20.  
DOI: [10.4103/ijdr.IJDR\\_220\\_17](https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_220_17)
  15. Ikenasya DF, Herwanda, Novita CF. Tingkat pengetahuan guru mengenai kesehatan gigi dan status karies gigi murid sekolah dasar dengan ukgs dan tanpa ukgs (studi pada SDN 16 dan SDN 49 Banda Aceh). *J Caninus Dentistry.* 2022; 2(3); 131-136.
  16. Riolina A. Peran guru dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut siswa di sekolah dasar. *JIKG.* 2017; 1(2);51-54. DOI: [10.23917/jikg.v1i2.5619](https://doi.org/10.23917/jikg.v1i2.5619)
  17. Dharmawati IGAA, Wirata IN. Hubungan tingkat pendidikan, umur, dan masa kerja dengan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada guru penjaskes SD di Kecamatan Tampak Siring Gianyar. *J Kesehatan Gigi.* 2016;4(1);1-5
  18. Fatmawati RD, Lutfana YF, Utami AW, Gita APA. Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa kesehatan masyarakat FIK UMS, [Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UMS. 2021](https://doi.org/10.24127/prosidingseminar.nasional.kesehatan.masyarakat.ums.2021.v1i1.321-332);321-332 available at: <http://hdl.handle.net/11617/12490>.