

## Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut di SDN Margomulyo 1

Tita Ratya Utari\*<sup>1</sup>, Aurelia Calula Syahnaz Efendi<sup>2</sup>, Keisha Zulfira<sup>2</sup>, Muhammad Nur Anifan<sup>3</sup>, Nadia Nur Utaminingsih<sup>4</sup>, Nikita Salma Maulida<sup>4</sup>, Neva Valencia Eka Apriliana<sup>5</sup>, Sadhewa Chandra Ardhi Nugroho<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Bagian Ortodonti, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Prodi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Prodi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>4</sup>Prodi Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>5</sup>Prodi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>6</sup>Prodi Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

\*Korespondensi: [tita.ratya@umy.ac.id](mailto:tita.ratya@umy.ac.id)

### Abstrak

Status kesehatan gigi dan mulut yang baik pada anak-anak sangat penting bagi pertumbuhan perkembangan, kesehatan, dan kesejahteraan anak. Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu standar penting untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut yang baik. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, sebagian besar masyarakat (94,7%) memiliki kebiasaan membersihkan gigi setiap hari, namun hanya 2,8% yang menyikat gigi dengan benar, yaitu minimal dua kali sehari sesudah sarapan dan sebelum tidur. Sekolah Dasar Negeri Margomulyo 1 merupakan salah satu sekolah dasar di Sleman, Yogyakarta dimana mayoritas siswa pada umumnya memiliki kebiasaan jajan dan makanan manis tanpa diikuti kebiasaan menjaga kesehatan gigi dan mulut yang baik. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan mengadakan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut serta pelatihan menggosok gigi yang benar pada siswa kelas 4 dan 5 SD N Margomulyo 1. Seluruh siswa mengerjakan soal sebelum dan setelah penyuluhan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah penyuluhan, sehingga dapat disimpulkan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut serta pelatihan gosok gigi yang benar, efektif meningkatkan pengetahuan siswa SD kelas 4 dan 5 SD N Margomulyo 1.

**Kata kunci:** penyuluhan, kesehatan gigi dan mulut, pelatihan, gosok gigi

### Abstract

*Good oral and dental health status in children is very important for children's growth, development, health and welfare. Oral hygiene is one of the important standards for maintaining good dental and oral health. Based on 2018 Basic Health Research (Riskesdas) data, the majority of people (94.7%) currently have the habit of brushing their teeth every day, but only 2.8% brush their teeth properly. SDN Margomulyo 1 is one of the elementary schools in Sleman, Yogyakarta where the majority of students generally have the habit of snacking and sweet foods without following the habit of maintaining good dental and oral health. This community service is carried out by holding dental health education and tooth brushing training for students in grades 4 and 5. All students do questions before and after the education to determine the level of students' knowledge. The results of statistical analysis using the Wilcoxon test obtained  $p < 0.05$  which shows that there is a significant difference before and after the counseling, so it can be concluded that counseling about dental and oral health*

*and tooth brushing training is effective in increasing the knowledge of grade 4 and 5 of elementary school students at SD N Margomulyo 1.*

**Keywords:** *counseling, oral health, training, brushing teeth*

## 1. PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan satu kesatuan dari kesehatan secara keseluruhan yang dapat saling mempengaruhi. Pada anak-anak, status kesehatan oral yang baik sangat penting bagi perkembangan, kesehatan, dan kesejahteraannya (1;2). Studi menunjukkan bahwa karies gigi (gigi berlubang) menjadi masalah kesehatan gigi dan mulut yang paling sering terjadi pada kelompok pediatrik secara global (1). Studi lain yang dilakukan di beberapa negara memperlihatkan prevalensi karies gigi pada anak-anak masih melampaui target WHO tahun 2000, yakni 50% bebas karies gigi (3).

Karies gigi merupakan penyakit kronis multifaktorial sehingga progresivitas penyakit ini dapat dipengaruhi oleh banyak hal (4). Faktor nutrisi dan kebersihan mulut yang buruk menjadi faktor signifikan dalam progresivitas penyakit. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara karies gigi dan konsumsi makanan kariogenik, seperti makanan yang manis manis dan mengandung gula. Karies gigi terjadi ketika hasil metabolisme gula oleh bakteri mendemineralisasi email gigi. Oleh karena itu, konsumsi makanan kariogenik yang tidak diikuti perilaku menjaga kebersihan gigi dengan benar dapat menginisiasi terbentuknya karies gigi (2;5).

Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu standar penting untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut yang baik, namun minimnya kesadaran individu mengenai kebersihan mulut masih menjadi kendala utama dalam praktik kesehatan (2;6). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, sebagian besar masyarakat (94,7%) sudah memiliki kebiasaan menyikat gigi setiap hari. Akan tetapi, dari persentase tersebut hanya 2,8% saja yang menyikat gigi dengan benar, yaitu minimal dua kali sesudah sarapan dan sebelum tidur (7). Riset lain yang dilakukan pada salah satu sekolah dasar di Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa setengah (56,6%) dari siswa yang diteliti memiliki perilaku menyikat gigi dengan kriteria buruk (8).

Masa sekolah adalah periode emas dalam perkembangan anak. Jika kebiasaan kebersihan gigi dan mulut yang baik dibentuk selama periode ini, maka kebiasaan tersebut akan sangat membantu dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak sepanjang hidup. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan mulut pada anak (6).

Sekolah Dasar Negeri Margomulyo 1 merupakan salah satu sekolah dasar yang dikelola untuk memberikan pendidikan dasar pada anak-anak minimal 6 tahun sampai dengan 12 tahun atau lebih. Siswa siswi Sekolah Dasar Negeri Margomulyo 1 merupakan anak-anak yang mayoritas berasal dari sekitar wilayah Kalurahan Margomulyo. Daerah ini merupakan daerah padat penduduk dengan banyak sekali warung atau jajanan yang ada disekitar sekolah atau lingkungan rumah siswa siswi Sekolah Dasar Negeri Margomulyo 1. Kondisi lingkungan ini menjadikan anak-anak sangat berisiko mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut.

SD Negeri Margomulyo 1 merupakan sekolah dasar negeri yang terletak di Jalan Kebon Agung km 15, Padukuhan Mriyan, Kalurahan Margomulyo, Kapanewom Seyegan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekolah ini memiliki 9 guru dan 1 karyawan yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah siswa 157. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah SDN Margomulyo 1, murid murid SDN Margomulyo 1

pernah mendapatkan skrining kesehatan gigi dan mulut dari Puskesmas Seyegan di bulan Mei 2023. Hasil skrining menunjukkan bahwa:

- a. Masih banyak siswa siswi yang memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut.
- b. Mayoritas siswa siswi yang memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut terdiagnosis mengalami karies gigi (gigi berlubang).
- c. Dua puluh enam siswa kelas 4 dan 5 (49%) terskrining memiliki masalah kesehatan gigi yang memerlukan tindakan pencabutan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, sebagai solusi penyelesaian masalah tersebut adalah diselenggarakan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut serta pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa siswi mengenai kebiasaan yang menyebabkan masalah kesehatan gigi dan mulut, akibat yang akan terjadi jika tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut serta siswa siswi belajar dan praktek secara langsung tentang cara menyikat gigi dengan benar.

## 2. METODE

Pengabdian masyarakat dilakukan oleh dokter gigi (DPL/Dosen Pembimbing Lapangan) bersama dengan mahasiswa KKN (Kuliah Kerja Nyata) Tematik Kesehatan kelompok 27 TA 2022/2023 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut serta paparan tentang cara menyikat gigi yang benar, dilaksanakan di SDN Margomulyo 1 terhadap 49 siswa kelas 4 dan kelas 5. Metode pelaksanaan penyuluhan dilakukan melalui dua tahap, yakni:

- a. Penjelasan materi oleh dokter gigi menggunakan media power point, meliputi:
  - 1) Paparan mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta penyebab gigi berlubang.
  - 2) Penjelasan mengenai kebiasaan buruk yang dapat menyebabkan masalah kesehatan gigi dan mulut serta cara mencegah gigi berlubang.
  - 3) Penjelasan mengenai dampak buruk jika tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut
  - 4) Penjelasan mengenai kapan dan cara menyikat gigi yang benar dengan demonstrasi (peragaan)
- b. Pelatihan dan praktek langsung menyikat gigi dengan cara yang benar bersama sama.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh DPL (Dr. drg. Tita Ratya Utari, Sp.Ort)

Untuk menilai efektivitas program, siswa siswi diberikan lembar soal berisi pertanyaan seputar kesehatan gigi dan mulut yang diberikan sebelum (*pre-test*) dan setelah diberikan materi (*post-test*). Data hasil tes tersebut kemudian dianalisis secara

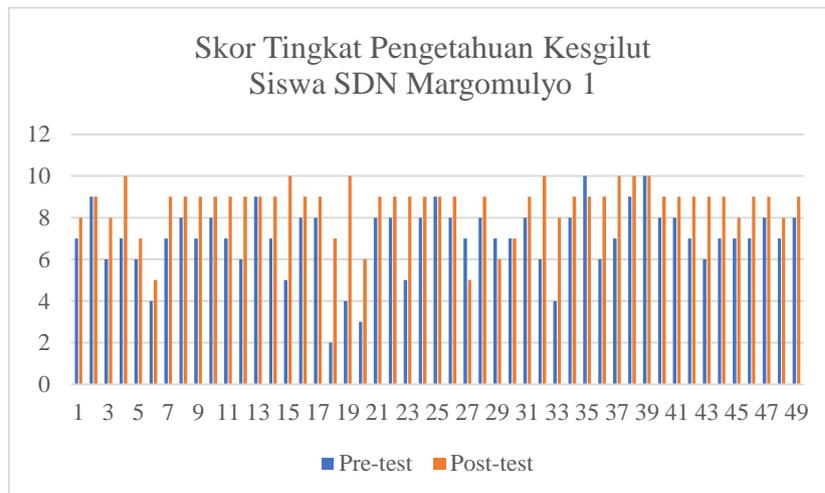
statistik menggunakan SPSS. Uji wilcoxon dilakukan setelah uji normalitas data untuk mengetahui perbedaan nilai antara *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 2. Demonstrasi dan praktik menyikat gigi yang benar bersama-sama

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut serta pelatihan menyikat gigi telah dilakukan terhadap 49 siswa kelas 4 dan 5 SDN Margomulyo 1 dan diperoleh rerata hasil *pre-test* sebesar 7,02 dan *post-test* sebesar 8,63 (gambar 3). Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan siswa setelah diberikan penyuluhan, yakni sebesar 1,61 poin.



Gambar 3. Diagram Hasil Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa nilai *negative ranks* adalah 3 yang berarti sebanyak 3 siswa mengalami penurunan nilai *pre-test* dan *post-test* dengan rata-rata penurunan sebesar 17,33. Nilai *positive ranks* adalah 41 yang berarti sebanyak 41 siswa mengalami peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* dengan rata-rata peningkatan 22,88. Sedangkan, nilai *ties* pada tabel tersebut adalah 5 yang berarti sebanyak 5 siswa memiliki nilai yang sama antara *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>Post-test – Pre-test</i>	<i>Negative Ranks</i>	3	17.33	52.00
	<i>Positive Ranks</i>	41	22.88	938.00
	<i>Ties</i>	5		
	<b>Total</b>	<b>49</b>		

Berdasarkan analisis statistik yang telah dilakukan, hasil *sig. (2-tailed)* bernilai 0,000 (*sig. <0,05*). Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*. Sehingga, dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan siswa (tabel 2). Kebermaknaan hasil nilai *pre-test* dan *post-test* tersebut juga menunjukkan efektivitas program penyuluhan secara kuantitatif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basyar bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut (9).

Tabel 2. Hasil Perhitungan Statistik

<i>Post test – Pre test</i>	
Z	-5.269 <sup>b</sup>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.000

a. *Wilcoxon Signed Ranks Test*

b. *Based on negative ranks.*

Sebagian besar siswa siswi setelah mendapatkan edukasi (penyuluhan) mengalami peningkatan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengisian lembar soal *pre-test* dan *post-test*. Variasi perbedaan kedua nilai pada temuan ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan setiap siswa yang berbeda. Penyebabnya tidak terlepas oleh bermacam faktor, yakni perbedaan individu, biologis, psikologis, intelegensi, dan bakat (10). Meskipun demikian, rerata nilai *pre-test* dan *post-test* yang masih terbilang cukup menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa tidak buruk.

Kesehatan gigi dan mulut merupakan indikator penting yang dapat menunjukkan kesehatan individu secara keseluruhan. Ditemukannya masalah pada kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kesehatan tubuh. Oleh karena itu, pengetahuan dan kesadaran individu untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut menjadi sangat penting yang perlu diperkenalkan sejak dini (6). Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran anak-anak akan kesehatan gigi dan mulutnya. Dalam program ini, penyuluhan disampaikan melalui media power point dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa. Efektivitas program terlihat pada kenaikan rerata hasil tes setelah diberikan penyuluhan yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan serta antusiasme siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basyar yang menyatakan adanya perubahan perilaku dan tingkat pengetahuan setelah dilakukannya penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut (9).

Penyuluhan dengan metode demonstrasi juga memberikan dampak signifikan terhadap perubahan perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut (11). Dalam penyuluhan ini, sebanyak 49 siswa (100%) dapat mempraktikkan cara menyikat gigi dengan benar.

Penyuluhan menggunakan demonstrasi cenderung memberikan *output* lebih baik pada proses penerimaan informasi siswa. Dalam praktiknya, siswa dapat melihat dan memperagakan secara langsung apa yang dipelajari sehingga pemahaman optimal mengenai menjaga kesehatan gigi dan mulut lebih memungkinkan untuk dicapai (9).

#### 4. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan gigi dan mulut berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa kelas 4 dan 5 SDN Margomulyo 1. Selain itu, penyuluhan dengan demonstrasi (peragaan) dapat mengoptimalkan proses pemahaman belajar individu terhadap materi yang diberikan. Hal ini terlihat pada kemampuan siswa siswi dalam mempraktekkan cara menggosok gigi yang benar dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- (1) A. Elamin, M. Garemo & A. Gardner, "Dental caries and their association with socioeconomic characteristics, oral hygiene practices and eating habits among preschool children in Abu Dhabi, United Arab Emirates," *The NOPLAS project. BMC Oral Health*, Vol. 18, No. 104, 2018. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0557-8>
- (2) A. Tadin, R. Poljak Guberina, J. Domazet, & L. Gavic, "Oral Hygiene Practices and Oral Health Knowledge among Students in Split, Croatia." *Healthcare*, Vol. 10 No. 2, pp. 406, 2022. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020406>
- (3) S. Kale, P. Kakodkar, S. Shetiya, & R. Abdulkader, "Prevalence of dental caries among children aged 5–15 years from 9 countries in the Eastern Mediterranean Region: A meta-analysis." *Eastern Mediterranean Health Journal*, Vol. 26 No. 6, pp. 726–735, 2020. <https://doi.org/10.26719/emhj.20.050>
- (4) C. Tsang, K. Sokal-Gutierrez, P. Patel, B. Lewis, D. Huang, K. Ronsin, A. Baral, A. Bhatta, N. Khadka, H. Barkan, & S. Gurung, "Early Childhood Oral Health and Nutrition in Urban and Rural Nepal," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 16, No. 14, pp. 2456, 2019. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142456>
- (5) F.S. Morikava, F.C. Fraiz, G.S. Gil, M.H.N.G. de Abreu & F.M. Ferreira, F, "Healthy and cariogenic foods consumption and dental caries: A preschool-based cross-sectional study," *Oral Diseases*, Vol. 24, No. 7, pp. 1310–1317. 2018. <https://doi.org/10.1111/odi.12911>
- (6) M. A. A. Bhuiyan, H. B. Anwar, R. B. Anwar, M. N. Ali, & P. Agrawal, "Oral Hygiene Awareness and Practices among a Sample of Primary School Children in Rural Bangladesh.," *Dentistry Journal*, Vol. 8, No. 2, 2020. <https://doi.org/10.3390/dj8020036>
- (7) E. Purwaningsih, A. S. Aini, S. F. Ulfah & S. Hidayati. "Literature Review: Perilaku Menyikat Gigi pada Remaja Sebagai Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut," *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, Vol. 4, No. 1, pp. 15–23, 2022. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v4i1.819>
- (8) A. L. N. Agastha, "Gambaran Perilaku Menyikat Gigi Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Gentan Sleman, " 2022. [Diploma, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. <https://doi.org/10/Full%20text.pdf>
- (9) R. N. Basyar, A. D. Andira, L. Mardhiyah, A. F. Aliyyah, & A. A. Thamrin, "Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SDIT Al-Fityah," *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, Vol. 5, No. 9, 2022.

- (10) Turhusna, D., & Solatun, S. "Perbedaan Individu dalam Proses Pembelajaran," *AS-SABIQUN*, Vol. 2, No. 1, pp. 18–42, 2020.
- (11) L.A Chrismilasari, Y. Gabrilinda, & M. Martini, "Penyuluhan Menggosok Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Teluk Dalam II Banjarmasin", 2019.