

## EDUKASI KARIES PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN PUCHONG MALAYSIA

Puspa Dila Rohmaniar<sup>1\*</sup>, Ketut Suardita<sup>2</sup>, Achmad Harijadi<sup>2</sup>, Hanoem Eka Hidayati<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Prodi S1 Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata

<sup>2</sup> Prodi Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata  
*dila.rohmaniar@iik.ac.id*

### ABSTRAK

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk disebabkan oleh adanya debris dan plak yang dapat menyebabkan demineralisasi struktur gigi sehingga terjadi karies. Karies gigi merupakan penyakit pada gigi yang banyak dijumpai. Karies gigi merupakan masalah kesehatan mulut yang signifikan. Sebanyak 34,1% populasi dunia menderita karies pada gigi permanen yang tidak dirawat dan 7,8% anak-anak menderita karies pada gigi sulung yang tidak dirawat (Kassebaum et al, 2017). Prevalensi Karies Asia Tenggara menempati urutan tertinggi di Dunia 43,77% (WHO, 2021). Berdasarkan survey kementerian Kesehatan Malaysia, Prevalensi karies di Malaysia sebesar 71,3%.

Sekolah Menengan Kebangsaan Puchong merupakan sekolah bagi anak dengan kebutuhan khusus atau rata-rata intelektual di bawah rata-rata. Beberapa di antara mereka mungkin mengalami hambatan intelektual, kesulitan dalam berkomunikasi, atau memiliki kondisi kesehatan fisik tertentu. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan yang disesuaikan untuk memberikan informasi kesehatan gigi dengan mempertimbangkan kebutuhan khusus mereka.

Tujuan kegiatan ini adalah mewujudkan Tri Darma Perguruan Tinggi dengan pengabdian masyarakat, memberikan penyuluhan kepada siswa, cara merawat gigi yang baik dan benar. Metode kegiatan ini adalah dengan kegiatan penyuluhan. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 19 Juni- 25 Juli 2024. Diawali dengan koordinasi dengan pihak mitra luar negeri, dalam hal ini yaitu Mahsa University Malaysia untuk berkolaborasi pelaksanaan social responsibility/ pengabdian masyarakat internasional. Kemudian dilakukan penyuluhan pada siswa, orang tua dan guru.

Berdasarkan hasil postes diperoleh hasil 52% siswa menjawab pertanyaan dengan sempurna (nilai 100), sebanyak 38% siswa menjawab dengan baik (nilai 80-90). Dan cara menyikat gigi dilakukan secara benar sesuai metode yang diajarkan pada saat penyuluhan. Hal ini dibuktikan pada saat akhir sejumlah siswa yang dipilih secara acak dapat mendemonstrasikan cara menyikat gigi yang benar.

**Kata Kunci:** Edukasi, Karies, Siswa, Puchong, Malaysia

### 1. PENDAHULUAN

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk disebabkan oleh adanya debris dan plak yang dapat menyebabkan demineralisasi struktur gigi sehingga terjadi karies. Karies gigi merupakan penyakit pada gigi yang banyak dijumpai. Karies gigi merupakan masalah kesehatan mulut yang signifikan. Sebanyak 34,1% populasi dunia menderita karies pada gigi permanen yang tidak dirawat dan 7,8% anak-anak menderita karies pada gigi sulung yang tidak dirawat (Kassebaum et al, 2017). Prevalensi Karies Asia Tenggara menempati urutan

tertinggi di Dunia 43,77% (WHO, 2021). Berdasarkan survey kementerian Kesehatan Malaysia, Prevalensi karies di Malaysia sebesar 71,3%.

Sekolah Menengan Kebangsaan Puchong merupakan sekolah bagi anak dengan kebutuhan khusus atau rata- rata intelektual di bawah rata- rata. Beberapa di antara mereka mungkin mengalami hambatan intelektual, kesulitan dalam berkomunikasi, atau memiliki kondisi kesehatan fisik tertentu. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan yang disesuaikan untuk memberikan informasi kesehatan gigi dengan mempertimbangkan kebutuhan khusus mereka.

Anak dengan kebutuhan khusus memiliki prevalensi karies yg lebih tinggi. Hasil penelitian Rachmawati dan Ermawati, 2019 di SLB kab Jember Jawa Timur menunjukkan tingkat kebersihan mulut siswa autisme di SLB Branjangan sebagian besar adalah sedang (57,1%) dan sebagian besar siswa yang diperiksa mengalami karies dan penyakit periodontal sedang (70%). Semua siswa yang diperiksa mengalami karies, baik itu siswa dengan tingkat kebersihan mulut yang baik, sedang maupun buruk.

Kebersihan gigi dan mulut yang buruk disebabkan oleh adanya debris dan plak yang dapat menyebabkan demineralisasi struktur gigi sehingga terjadi karies (Shearer et al, 2011). Bila dibiarkan, karies akan terus berkembang hingga mengakibatkan kematian pulpa dan penyebaran infeksi ke jaringan periapikal yang memicu rasa nyeri yang mengganggu aktivitas. Kebersihan gigi dan mulut yang buruk juga bisa menyebabkan adanya plak dan kalkulus. Plak dan kalkulus berkontribusi terhadap terjadinya radang gusi yang dapat berkembang menjadi penyakit periodontal yang ditandai dengan gusi bengkak, berdarah, bernanah, bau mulut, gigi goyang bahkan hingga lepas sendiri (Zeng et al, 2015).

**2. METODE PENGABDIAN**

Metode Pengabdian berisi paparan dalam bentuk paragraf yang berisi waktu dan tempat Pengabdian, rancangan, bahan/subyek Pengabdian, prosedur/teknik pengumpulan data, instrument yang digunakan, dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara Pengabdian. Rancangan Pengabdian dapat dibuat sub-judul sesuai kebutuhan seperti subjek Pengabdian, alat dan bahan (jika perlu), metode dan desain Pengabdian, teknik pengumpulan data, serta analisis dan interpretasi data. Contoh:

**2.1. Waktu dan Tempat Pengabdian**

**a. Waktu**

19 Juni- 25 Juli 2024

**b. Tempat pengabdian**

Sekolah Menengah Kebangsaan Puchong, Batu 14 Jalan Puchong

Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

**2.2. Metode dan Rancangan Pengabdian**

No	Jenis Kegiatan	Waktu pelaksanaan
1	Rapat koordinasi dengan Mahsa Univ	16 Juni 2024

2	Koordinasi Mahsa dengan sekolah	20- 26 Juni 2024
3	Persiapan pembuatan materi edukasi	27 Juni – 1 Juli 2024
4	Koordinasi pelaksanaan kegiatan dan pembelian bahan	17 Juni- 13 Juli 2024
5	Pelaksanaan edukasi dan sikat gigi bersama	19 Juli 2024
6	Pelaksanaan post test	19 Juli 2024
7	Pembuatan laporan	20- 25 Juli 2024

### 2.3. Pengambilan Sampel

Sebelum diberikan edukasi mengenai karies gigi, dilakukan pemberian pretes. Siswa mengerjakan pretes secara tertulis kemudian nilai pretes dilakukan evaluasi dan Analisa. Setelah dilakukan pretes kemudian dilakukan pemberian edukasi mengenai definisi karies, penyebab karies, kebiasaan dan makanan penyebab karies, cara pencegahan karies, cara menyikat gigi yang baik dan benar. Beberapa siswa dilakukan sampling untuk melakukan sikat gigi yang telah dilakukan sebelumnya di rumah, kemudian diberikan contoh peraga cara sikat gigi yang benar.

Siswa yang telah diberikan edukasi karies dan cara sikat gigi yang baik dan benar, kemudian diminta untuk melakukan sikat gigi Bersama di lapangan sekolah. Cara sikat gigi yang dilakukan dilakukan observasi. Kemudian siswa diminta mengerjakan postes dengan soal yang sama dengan pretes, dengan tujuan mengevaluasi pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi.

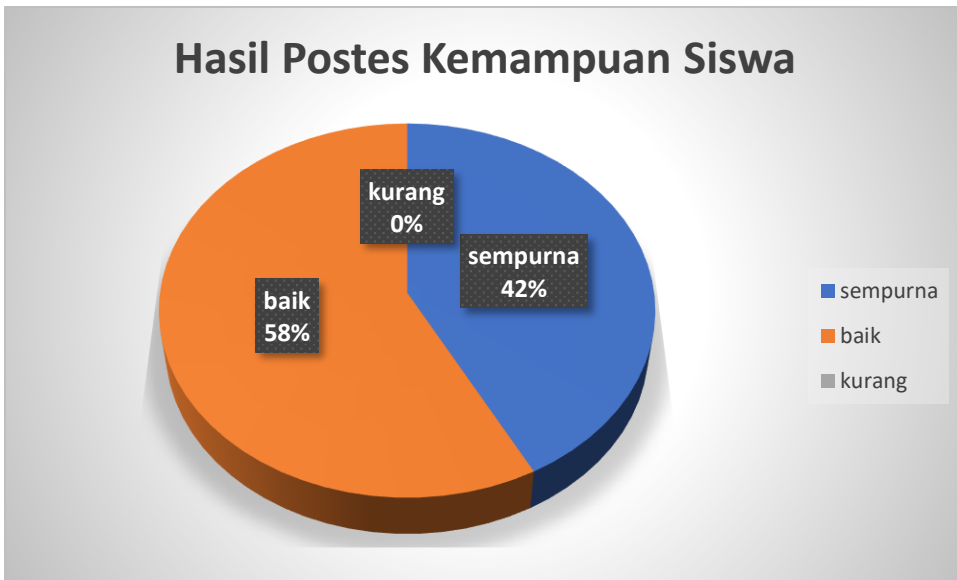
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat internasional ini dilakukan dengan kolaborasi bersama mitra Mahsa University, pelaksanaan pengmas berlokasi di Sekolah Menengah Kebangsaan Puchong, merupakan sebuah Sekolah Menengah Kebangsaan yang langat di Batu 14 Jalan Puchong Selangor Darul Ehsan, Malaysia. Penyuluhan ini dilakukan terhadap 50 siswa.

Berdasarkan hasil postes diperoleh hasil 52% siswa menjawab pertanyaan dengan sempurna (nilai 100), sebanyak 38% siswa menjawab dengan baik (nilai 80-90). Dan cara menyikat gigi dilakukan secara benar sesuai metode yang diajarkan pada saat penyuluhan. Hal ini dibuktikan pada saat akhir sejumlah siswa yang dipilih secara acak dapat mendemonstrasikan cara menyikat gigi yang benar.

#### Tabel 1. Hasil Nilai Postest Siswa

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persen
1	sempurna	19	38%
2	baik	31	52%
3	kurang	0	0%
Total		50	100%



Gambar 1. Gambar Hasil Postes Kemampuan Siswa.





Gambar 2. Foto Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat (Sumber: Dokumentasi pribadi)

#### 4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil postes diperoleh hasil 52% siswa menjawab pertanyaan dengan sempurna (nilai 100), sebanyak 38% siswa menjawab dengan baik (nilai 80-90). Sehingga perlu diterjunkan tim lebih banyak pada saat dilakukan praktek menyikat gigi bersama agar siswa dapat mendapatkan perhatian yang lebih fokus.

Selain itu perlu diberikan sikat gigi khusus untuk anak berkebutuhan khusus sehingga dapat mendapatkan secara langsung sikat gigi yang diperlukan seharusnya. Media khusus dengan Bahasa isyarat atau diberikan tulisan narasi pada video edukasi cara menjaga Kesehatan gigi dan mulut juga perlu diberikan guna membantu memberikan penjelasan kepada siswa dengan keterbatasan pendengaran.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Institut Ilmu Kesehatan Bhaki Wiyata Kediri dan Mahsa University Malaysia sebagai mitra yang telah membantu memfasilitasi dalam pelaksanaan. Juga kepada sekolah menengah kebangsaan Puchong yang telah bersedia menjadi tempat pelaksanaan.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

Anil S, Anand PS. Early childhood caries: prevalence, risk factors, and prevention. *Front Pediat*, 2017, 5(1), 157.

Badet, C., dan Thebaud, N.B. 2008. Ecology of Lactobacilli in the Oral Cavity: A Review of Literature. *Open Microbial J.* 2; 38-48

Cura F., Palmieri A., Girardi A., Martinelli M., Scapoli L., dan Carinci F. 2012. Dental Caries and Bacteriological Analysis. *Dental Research Journal*. Vol9

FDI World Dental Organization. 2019. FDI's Definition of Oral Health. <https://www.fdiworlddental.org/oral-health/fdi-definition-of-oral-health> Kementerian Kesehatan RI. 2018. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Abadi, N. Y. W. P., & Suparno, S. (2019). Perspektif Orang Tua pada Kesehatan Gigi Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 161-169.

Nurlia, R. U. (2011). Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Murid SDN 1 Raha Kabupaten Muna. *Shautut Tarbiyah*, 17(2), 127-139.

NOHPS OHD, Kementerian Kesehatan Malaysia. Status Kesehatan Mulut dan Kebutuhan Perawatan Karies pada Anak Usia 5 Tahun. Volume 1. Kementerian Kesehatan; Putrajaya, Malaysia: 2015. Survei Kesehatan Mulut Nasional Anak Prasekolah 2015 (NOHPS 2015) hlm. 3–58. [ Google Scholar ]

Kassebaum, N.J.; Smith, A.G.; Bernabé, E.; Fleming, T.D.; Reynolds, A.E.; Vos, T.; Murray, C.; Marcenes, W.; Collaborators, G.O.H. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J. Dent. Res.* 2017, 96, 380–387

Pariati. (2018). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Status Karies Gigi Sulung Pada Anak TK Aisyiyah BTP Makassar. *Media Kesehatan Gigi* Volume 17 No.2. 35-45.

Rachmawati, D., Ermawati, T., Status Kebersihan Mulut dan Karies Pada Siswa Berkebutuhan Khusus di SLB Autis dan TPA B SLB Branjangan Kabupaten Jember. *Warta Pengabdian*, Volume 13, Issue 3 (2019), pp. 74- 79 doi: 10.19184/wrtp.v13i3.9501 © University of Jember, 2019 Published online 30 September 2019.