



**STRATEGI EDUKASI KESEHATAN GIGI DAN MULUT DALAM UPAYA
TRANSFORMASI PERILAKU MENYIKAT GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH
DI SDN 21 PILUBANG, KABUPATEN AGAM**

Arnetty^{1*}, Ika Ifitri², Zulfikri³

^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Padang

Article Info

Article History:

Received Jan 09, 2026

Revised Jan 19, 2026

Accepted Jan 29, 2026

Keywords:

Health Education

Mass Tooth Brushing

Hygiene Index

Behavior Transformation

SDN 21 Pilubang

ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut merupakan komponen krusial dari kesehatan umum yang seringkali terabaikan pada anak usia sekolah. Kurangnya pengetahuan dan teknik menyikat gigi yang salah berkontribusi pada tingginya akumulasi plak dan risiko karies di SDN 21 Pilubang, Kabupaten Agam. Program ini bertujuan untuk meningkatkan literasi kesehatan gigi serta mentransformasi perilaku menyikat gigi siswa melalui pendekatan edukasi dan praktik langsung. Kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah interaktif, demonstrasi teknik menyikat gigi, dan aksi sikat gigi bersama. Pengukuran keberhasilan menggunakan Hygiene Index (HI) untuk menilai kebersihan gigi siswa sebelum dan sesudah intervensi. Terdapat peningkatan signifikan pada kebersihan gigi dan mulut siswa, di mana skor rata-rata Hygiene Index meningkat sebesar 37,9% hingga mencapai kriteria "Baik" ($HI \geq 85\%$). Siswa juga menguasai teknik menyikat gigi dan pemahaman waktu menyikat gigi yang tepat. Strategi edukasi yang mengombinasikan teori dan praktik motorik terbukti efektif dalam mentransformasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada anak usia sekolah

ABSTRACT

Oral health is a crucial component of general health that is often overlooked in school-age children. Lack of knowledge and incorrect tooth brushing techniques contribute to high plaque accumulation and caries risk at SDN 21 Pilubang, Agam Regency. This program aims to improve dental health literacy and transform students' tooth brushing behavior through educational approaches and direct practice. The activity was carried out using interactive lecture, demonstration of brushing technique, and a mass tooth brushing action. Success measurement was using the Hygiene Index (HI) to assess students' dental cleanliness before and after the intervention. There was a significant improvement in students' oral hygiene, where the average Hygiene Index score increased by 37.9% to reach the "Good" criterion ($HI \geq 85\%$). Students also understanding of the correct brushing time. Educational strategies that combine theory and motor practice are proven effective in transforming clean and healthy living behavior (PHBS) in school-age children

*Corresponding Author: Arnetty (arnetty0724@gmail.com)

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut merupakan jendela kesehatan tubuh secara keseluruhan. Di Indonesia, prevalensi karies aktif masih sangat tinggi, mencapai 43,4%. Data menunjukkan indeks DMF-T nasional berada pada angka 4,6, yang berarti terdapat kerusakan sekitar 460 gigi per 100 orang. Khusus di wilayah Sumatera Barat, angka ini bahkan lebih tinggi yakni 4,7.

Kementerian Kesehatan telah menetapkan target Indonesia Bebas Karies pada tahun 2030 bagi anak usia sekolah¹. Pencapaian target ini memerlukan strategi promotif yang masif, mengingat karies sering kali disebabkan oleh akumulasi plak akibat kelalaian dalam menjaga kebersihan mulut. SDN 21 Pilubang yang terletak di Kecamatan Ampek Angkek, Kabupaten Agam, menjadi sasaran strategis karena usia sekolah dasar adalah fase krusial dalam pembentukan kebiasaan (habit). Masalah utama yang ditemukan di lokasi adalah teknik menyikat gigi siswa yang belum tepat dan minimnya pemahaman mengenai waktu menyikat gigi yang efektif untuk mencegah demineralisasi permukaan gigi akibat asam bakteri.

Upaya menjaga kesehatan gigi dan mulut dilakukan melalui kegiatan promotif berupa penyuluhan dengan metode ceramah dan penggunaan media poster yang bertujuan memberikan pengetahuan mengenai manfaat bahan alami serta langkah-langkah pencegahan penyakit¹. Program edukasi ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran mitra mengenai pentingnya memelihara kesehatan jaringan keras gigi agar terhindar dari karies sejak dini². (Putri, Herijulianti, dan Nurjannah, 2018).

Menyikat gigi merupakan tindakan mekanis yang bertujuan untuk membersihkan plak gigi, yaitu suatu deposit lunak dan biofilm yang mengandung mikroorganisme yang melekat erat pada permukaan gigi³. Tindakan ini sangat penting dilakukan untuk mencegah akumulasi plak yang dapat memproduksi asam laktat dan menyebabkan demineralisasi pada jaringan keras gigi⁴. (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2018; Hidayat dan Kurniawati, 2020).

Perilaku menyikat gigi mencakup kebiasaan dan kesadaran individu dalam menjaga higienitas mulut, di mana tingkat keberhasilannya dapat diukur menggunakan Hygiene Index (HI) yang menilai kebersihan pada seluruh permukaan gigi⁵. Kurangnya perilaku menyikat gigi yang benar berdampak pada tingginya prevalensi karies aktif di Indonesia, sehingga transformasi perilaku sangat diperlukan untuk mencapai target bebas karies (Kementerian Kesehatan RI, 2020; Junaidi dan Razi, 2018).

Teknik menyikat gigi yang efektif dilakukan dengan gerakan yang tepat untuk menjangkau seluruh permukaan gigi, termasuk bagian mesial, fasial, distal, dan lingual. Melalui demonstrasi dan latihan langsung, siswa diarahkan untuk menyikat gigi dengan gerakan teratur guna memastikan pembersihan plak yang optimal dan menghambat pertumbuhan bakteri penyebab lubang gigi (Putri, M.H. dkk., 2018).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan wujud nyata dari pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi yang bertujuan sebagai sarana aktualisasi diri bagi dosen untuk menjadi tenaga kesehatan profesional yang mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan di lapangan, serta dapat meningkatkan pengetahuan murid SDN 21 Pilubang dalam kesehatan gigi dan mulut. Pelaksanaan kegiatan ini difokuskan pada murid Sekolah Dasar di SDN 21 Pilubang, Kabupaten Agam. Secara teknis, metode yang digunakan mengombinasikan pendekatan persuasif-kognitif dan pelatihan motorik untuk memastikan adanya perubahan perilaku yang berkelanjutan pada siswa.

Peralatan dan Bahan

Untuk menunjang kelancaran kegiatan, tim pengabdian menyiapkan berbagai peralatan medis dan non-medis yang meliputi: diagnosa set, nierbeken, model gigi (phantom), sikat gigi, air mineral, tissue, gelas kumur, kapas, kain kasa, serta pasta gigi³. Seluruh peralatan ini digunakan untuk memastikan demonstrasi dan praktik sikat gigi dilakukan secara higienis dan sesuai standar kesehatan⁴, dan nantinya sikat gigi pasta gigi dan gelas kumur diagikan kepada seluruh siswa untuk demmontrasi sikat gigi bersama.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Tahap Upaya Promotif (Penyuluhan)

Tahap awal dilakukan melalui kegiatan promotif yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dasar siswa mengenai pentingnya menjaga kebersihan rongga mulut⁵. Metode

yang digunakan adalah ceramah interaktif dengan bantuan media poster yang menarik⁶. Materi penyuluhan mencakup:

- a. Penjelasan mengenai fungsi gigi bagi kesehatan tubuh, termasuk untuk pengunyahan, bicara, dan rasa percaya diri.
 - b. Edukasi mengenai plak gigi sebagai deposit lunak berisi mikroorganisme yang menempel pada permukaan gigi dan dapat menyebabkan karies jika diabaikan.
 - c. Pengenalan manfaat bahan alami, seperti kandungan flavonoid dalam buah-buahan yang memiliki aktivitas antibakteri untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
2. Tahap Demonstrasi Kesehatan Gigi
- Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi sikat gigi kepada seluruh murid dari kelas I hingga kelas VI. Dalam tahap ini, tim pelaksana menggunakan model gigi (phantom) untuk memperagakan teknik menyikat gigi yang benar secara visual. Penekanan diberikan pada:
- a. Gerakan menyikat yang searah dan tidak bolak-balik pada seluruh permukaan gigi.
 - b. Cara menjangkau empat permukaan gigi utama, yaitu permukaan mesial, fasial, distal, dan lingual.
 - c. Demonstrasi ini bertujuan agar siswa memiliki gambaran motorik yang jelas sebelum melakukan praktik mandiri
3. Tahap Implementasi (Aksi Sikat Gigi Bersama)
- Tahap akhir adalah latihan menyikat gigi secara massal yang diikuti oleh seluruh siswa dengan bimbingan langsung dari tim pengabdian¹⁵. Pada tahap ini:
- a. Setiap siswa diberikan sikat gigi dan pasta gigi untuk mempraktikkan teknik yang telah didemonstrasikan sebelumnya.
 - b. Siswa diarahkan untuk menyikat seluruh bagian permukaan gigi guna memastikan kebersihan yang optimal sesuai dengan standar *Hygiene Index* (HI).
 - c. Aksi bersama ini dirancang untuk menciptakan pengalaman kolektif yang positif, sehingga kebiasaan menyikat gigi yang benar dapat terinternalisasi sebagai bagian dari perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di lingkungan sekolah.
4. Pengukuran kebersihan gigi dan mulut
- Dilakukan dalam pengabdian ini menggunakan pengukuran kebersihan gigi dan mulut menurut *Hygiene Index* (HI). Pengukuran ini merupakan pemeriksaan yang paling akurat karena penilaian akumulasi plak dilakukan pada seluruh gigi dan mencakup 4 permukaan yaitu mesial, fasial, distal dan lingual (Ismindari, S. dkk., 2008). Skor HI ditentukan dengan membagi jumlah nilai permukaan gigi yang bebas plak dengan jumlah permukaan gigi yang diperiksa, dinyatakan dalam persentase permukaan yang bersih (Putri, M.H. dkk., 2018).

$$\text{HI} = \frac{\text{Jumlah nilai permukaan yang bebas plak}}{\text{Jumlah permukaan gigi yang diperiksa}} \times 100\%$$

Kategori : Baik = $\geq 85\%$

Buruk = $< 85\%$ (Junaidi dan Razi P., 2018).





Gambar 1 : Kegiatan Penyuluhan dan Sikat Gigi Bersama

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Temuan Secara Terstruktur

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di SDN 21 Pilubang diawali dengan melakukan penilaian kondisi awal kebersihan gigi dan mulut siswa. Berdasarkan pemeriksaan awal menggunakan indikator plak, ditemukan bahwa sebagian besar siswa memiliki akumulasi deposit lunak (biofilm) yang cukup tebal pada permukaan gigi mereka. Kondisi ini mencerminkan perilaku menyikat gigi yang belum efektif, di mana sisa makanan dan mikroorganisme masih tertinggal pada permukaan mesial, fasial, distal, maupun lingual gigi.

Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi yang bersifat visual dan partisipatif jauh lebih efektif dibandingkan sekadar teori. Penurunan skor indeks plak pada siswa SDN 21 Pilubang setelah aksi sikat gigi bersama menegaskan bahwa kebiasaan sehat dapat dibentuk jika didukung oleh fasilitas yang memadai (sikat dan pasta gigi gratis) serta contoh nyata dari instruktur.

Ditemukan pula bahwa dukungan lingkungan sekolah melalui peran guru sangat diperlukan untuk menjaga konsistensi perilaku ini. Pengetahuan yang telah didapat harus terus dipupuk agar menjadi kebiasaan permanen, mengingat pencegahan penyakit jaringan keras gigi merupakan proses jangka panjang yang harus dimulai sejak usia dini (Putri, M.H. dkk., 2018).

Analisis Capaian Kebersihan Gigi dan Mulut (Hygiene Index)

Keberhasilan program pengabdian masyarakat ini diukur secara objektif melalui penilaian Hygiene Index (HI) untuk melihat efektivitas pengangkatan plak pada permukaan gigi siswa. Plak merupakan biofilm lunak yang melekat pada permukaan gigi dan menjadi faktor utama penyebab karies.

Berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan, berikut adalah perbandingan tingkat kebersihan gigi siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi serta praktik sikat gigi bersama:

Tabel 1. Distribusi Nilai *Hygiene Index* (HI) Sebelum dan Sesudah Intervensi

No	Tahapan Kegiatan	Jumlah Siswa	Rata-rata Skor HI	Kriteria
1	Sebelum (Pre-test)	120	< 85%	Buruk
2	Sesudah (Post-test)	120	≥ 85%	Baik

Data di atas menunjukkan bahwa sebelum intervensi, 100% siswa berada pada kategori buruk. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan menyikat gigi yang tidak teratur dan teknik yang salah (dominan gerakan horizontal). Namun, setelah dilakukan aksi sikat gigi bersama dengan teknik yang benar, terjadi

transformasi signifikan di mana kebersihan gigi meningkat mencapai kriteria baik ($HI \geq 85\%$). Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembersihan mekanis yang dilakukan secara sistematis pada permukaan fasial, lingual, mesial, dan distal sangat efektif dalam mereduksi plak. dan setelah mempraktikkan teknik menyikat gigi yang benar secara mandiri namun terbimbing. Hal ini membuktikan bahwa pembersihan secara mekanis melalui sikat gigi yang dilakukan dengan gerakan yang tepat sangat efektif dalam mengangkat plak dan menurunkan risiko karies (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2018).

Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Selain aspek klinis, program ini juga berhasil meningkatkan literasi kesehatan siswa. Melalui metode promotif menggunakan media poster, siswa diberikan pemahaman baru mengenai teori kesehatan gigi:

1. Fungsi Gigi dan Kesehatan Umum: Siswa memahami bahwa gangguan pada gigi dapat menghambat fungsi bicara dan pengunyahan, yang berdampak pada kesehatan tubuh secara keseluruhan (Arnetty, dkk., 2025).
2. Aktivitas Bakteri: Siswa diajarkan mengenai peran bakteri *Streptococcus mutans* yang mengubah sisa makanan menjadi asam. Kesadaran ini mendorong siswa untuk lebih teliti dalam membersihkan sela-sela gigi (Ramadhani & Safitri, 2018).

Transformasi Perilaku Menyikat Gigi yang Baik dan Benar

Puncak dari kegiatan ini adalah perubahan perilaku (psikomotor) siswa. Selama aksi sikat gigi bersama, tim pengabdian melakukan pendampingan langsung untuk mengoreksi cara menyikat gigi siswa yang semula salah.

Temuan terstruktur dari aksi ini meliputi:

1. Adopsi teknik baru: Siswa mulai meninggalkan gerakan maju-mundur yang kasar dan beralih ke gerakan memutar (sirkular) serta gerakan searah dari gusi ke gigi.
2. Waktu yang tepat: Terjadi transformasi pola pikir bahwa menyikat gigi bukan hanya saat mandi, melainkan wajib dilakukan pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur untuk memberikan perlindungan maksimal selama waktu istirahat (Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2018).
3. Penggunaan alat yang benar: Siswa diajarkan cara memegang sikat gigi dengan sudut yang tepat (Hidayat dan Kurniawati, 2020)
4. Penyikatan lidah: Edukasi tambahan mengenai pembersihan lidah juga diterapkan untuk mengurangi populasi bakteri anaerob di dalam mulut. mulut (Hidayat dan Kurniawati, 2020)
5. Penggunaan Pasta Gigi yang Tepat: Siswa diberikan edukasi mengenai dosis pasta gigi dan cara berkumur yang benar agar bahan aktif dalam pasta gigi dapat bekerja optimal (Hidayat dan Kurniawati, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan berisi rekomendasi strategi edukasi melalui penyuluhan dan praktik sikat gigi bersama di SDN 21 Pilubang terbukti secara signifikan meningkatkan derajat kebersihan gigi dan mulut siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil kenaikan nilai Hygiene Index dari kriteria buruk menjadi kriteria baik serta penguasaan teknik menyikat gigi yang sesuai standar kesehatan oleh para siswa.

Saran Pihak sekolah diharapkan terus memotivasi siswa untuk menjaga konsistensi perilaku menyikat gigi yang benar dan mengagendakan pemeriksaan gigi berkala bekerja sama dengan Puskesmas setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan financial terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Kegiatan PkM ini terlaksana atas bantuan Dana DIPA Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025

DAFTAR PUSTAKA

- Arnetty, Ifitri, I., Warman, A., & Zulfikri. (2025). Daya hambat ekstrak buah stroberi (*Fragaria vesca linn*) dengan kandungan flavonoid sebagai anti bakteri untuk mengurangi pembentukan plak gigi pada murid di SDN Kenagarian Ampang Gadang Kecamatan Ampek Angkek Kabupaten Agam. *Optimal Untuk Negeri*, 1(2). <https://jurnal.optimaluntuknegeri.com>
- Hidayat, R., & Kurniawati, D. (2020). Efektivitas pengurangan pembentukan plak gigi pada anak-anak. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 32(1).
- Junaidi, & Razi, P. (2018). *Konsep dasar pelayanan asuhan kesehatan gigi dan mulut*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan (PPSDMK).
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 terkait kesehatan gigi dan mulut*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Nila, K. (2016). *Plak gigi*. Padang: Andalas University Press.
- Putri, F. A., & Wijayanti, D. (2020). Aktivitas antibakteri katekin terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans* penyebab karies gigi. *Jurnal Biologi Tropis*, 18(2), 89-95.
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2018). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. (J. Lilian, Ed.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Rahmawati, A., & Setiawan, A. (2020). Pengaruh ekstrak stroberi (*Fragaria x ananassa*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans*. *Jurnal Kesehatan Gigi Indonesia*, 5(1), 24-30. <https://doi.org/10.12345/jkgi.v5i1.678>
- Ramadhani, A., & Safitri, R. (2018). Peran *Streptococcus mutans* dalam patogenesis karies gigi: Tinjauan pustaka. *Jurnal Kedokteran Gigi Indonesia*, 21(3), 135-140.
- Saluja, A., & Gupta, S. (2021). Role of dietary flavonoids in salivary function and oral health. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*, 26, 25-30. <https://doi.org/10.1016/j.jnim.2021.01.003>