



Menuju Indonesia Bebas Karies Tahun 2030 Melalui Upaya Promotif dan Preventif Kesehatan Gigi Anak Usia Sekolah Dasar Di SDIT Cahaya Hati Bukittinggi

Nova Herawati¹, Lisnayetty², Syukra Alhamda³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Padang

Email korespondensi: nova.herawati@poltekkespadang.ac.id



| | |
|--|---|
| <p>History Artikel</p> <p>Received: 9-11-2023 Accepted: 15-12-2023 Published: 31-12-2023</p> <p>Kata kunci : Karies; Kesehatan gigi; SDIT</p> | <p>ABSTRAK</p> <p>Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi memberikan dampak yang besar pada individu dan masyarakat dalam hal rasa sakit dan penderitaan, gangguan fungsional serta mengurangi kualitas hidup. Tujuan kegiatan ini adalah agar meningkatnya pengetahuan dan perilakuelihara diri anak-anak dibidang kesehatan gigi, meningkatkan kebersihan gigi dan mulut, serta mencegah terjadinya karies gigi pada anak dalam rangka menuju Indonesia Bebas Karies 2030. Metode pelaksanaannya meliputi Upaya promotif yaitu penyuluhan dan demonstrasi, upaya preventif meliputi, kontrol plak, sikat gigi bersama dan deteksi dini karies gigi. Hasil kegiatan meningkatnya pengetahuan murid SDIT Cahaya Hati tentang kesehatan gigi melalui kegiatan penyuluhan kesehatan gigi. Meningkatnya perilaku menyikat gigi dan status kebersihan gigi dan mulut murid melalui kegiatan sikat gigi bersama. Prevalensi karies murid SDIT Cahaya Hati Kota Bukittinggi 80,2% dengan rata- rata DMFT 4,1 artinya setiap anak memiliki 4 gigi pengalaman karies yang didominasi oleh komponen Decayed (D) yaitu 2,7, artinya setiap murid membutuhkan perawatan penambalan gigi 2-3 gigi. 79,3% murid memiliki permukaan gigi bebas dari karang gigi. kesimpulan : Meningkatnya pengetahuan murid SDIT Cahaya Hati tentang kesehatan gigi dan dampak rokok terhadap kesehatan gigi.</p> |
| <p>Keywords: Caries; dental health ; SDIT.</p> | <p>ABSTRACT</p> <p><i>Dental caries is a dental health problem that has a major impact on individuals and society in terms of pain and suffering, functional impairment and reduced quality of life. The aim of this activity is to increase children's knowledge and self-care behavior in the field of dental health, improve dental and oral hygiene, and prevent dental caries in children in order to move towards a Caries-Free Indonesia 2030. The implementation method includes promotional efforts, namely counseling and demonstrations, efforts Prevention includes plaque control, joint toothbrushing and early detection of dental caries. The results of the activities increased the knowledge of SDIT Cahaya Hati students about dental health through dental health education activities. Increased tooth brushing behavior and dental and oral hygiene status of students through joint tooth brushing activities. The prevalence of caries among students at Cahaya Hati Elementary School, Bukittinggi City is 80.2% with an average DMFT of 4.1, meaning that each child has 4 teeth with caries experience which is dominated by the Decayed (D) component, namely 2.7, meaning that each student needs 2 teeth filling treatment. 3 teeth. 79.3% of students have tooth surfaces free from tartar. Conclusion: Increased knowledge of SDIT Cahaya Hati students about dental health and the impact of smoking on dental health.</i></p> |



PENDAHULUAN

Secara filosofis, kondisi sehat-sakit adalah produk dari seluruh tindakan manusia, baik tindakan penentu kebijakan publik di setiap level pemerintahan maupun tindakan (perilaku) anggota masyarakat dalam kehidupan sehari-harinya. Tidak ada perilaku atau tindakan manusia yang tidak berpengaruh terhadap kesehatan.¹ Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan tubuh secara keseluruhan, sehingga pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut penting dilakukan.² Salah satu penyakit gigi dan mulut yang paling umum secara global adalah karies gigi, meskipun sebagian besar penyakit ini dapat dicegah, tetapi penyakit ini memberikan dampak yang signifikan terhadap kesehatan, sosial dan ekonomi. Masyarakat terpengaruh selama perjalanan hidup mereka, dari masa kanak-kanak hingga remaja, dewasa, dan kehidupan selanjutnya. Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi memberikan dampak yang besar pada individu dan masyarakat dalam hal rasa sakit dan penderitaan, gangguan fungsional serta mengurangi kualitas hidup.³⁻⁵

Data WHO menunjukkan karies gigi yang tidak diobati pada gigi permanen, mempengaruhi 2,3 miliar orang. Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi karies gigi pada penduduk Indonesia mencapai 88,8%, perbandingan kota dan pedesaan adalah 87,9% : 89,8% untuk semua kelompok umur. Dengan rata-rata DMFT 7,1 yang artinya setiap penduduk Indonesia memiliki 7 gigi pengalaman karies, yang di dominasi oleh komponen Decayed (D) sebesar 4,5. Kondisi ini meningkat dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu rata-rata DMFT penduduk Indonesia hanya sebesar 4,6 artinya pada tahun 2013 penduduk Indonesia hanya memiliki pengalaman karies 4-5 gigi.^{6,7}

Penyakit mulut seperti karies gigi disebabkan oleh berbagai faktor risiko yang dapat dimodifikasi diantaranya konsumsi gula, penggunaan tembakau, dan kebersihan gigi yang buruk. Anak merupakan kelompok rentan terhadap penyakit gigi dan mulut, karena masa anak-anak adalah masa pertumbuhan gigi geligi. Semua permukaan gigi berisiko terhadap terjadinya karies, terutama gigi yang baru erupsi, karena dinding pit dan fissure yang masih dalam, sehingga menjadi tempat retensi plak. Disamping itu salah satu dari pengaruh kehidupan modern adalah terhadap pola makan yang sangat cepat ditiru oleh anak-anak. Dewasa ini makanan instan dan karbohidrat yang kariogenik lebih banyak dikonsumsi daripada makanan berserat. Jenis makanan tersebut antara lain coklat, permen, tart, biskuit dan sebagainya yang dikemas dalam bentuk yang menarik, sehingga mengundang selera terutama anak-anak. Karies merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh adanya interaksi antara mikroorganisme dalam plak, substrat, dan gigi. Mikroorganisme yang terdapat dalam plak bertanggung jawab dalam terjadinya kerusakan pada gigi, mikroorganisme melakukan metabolisme terhadap sisa-sisa makanan yang tertinggal. Tidak diragukan lagi bahwa tanpa adanya plak, maka tidak akan timbul karies, sehingga mengetahui penyebabnya merupakan hal penting agar mengerti cara melakukan pencegahannya.^{5,8-10}

Kecenderungan anak-anak untuk mengkonsumsi makanan manis yang kariogenik menjadikan anak berisiko tinggi terhadap karies. Makanan dan minuman yang mengandung gula akan menurunkan pH Plak dengan cepat sehingga menyebabkan demineralisasi email. Oleh karena itu salah satu usaha yang dilakukan untuk mencegah karies gigi adalah dengan menghambat atau mencegah pembentukan plak. Plak gigi tidak dapat dibersihkan hanya dengan cara berkumur ataupun semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis, yaitu dengan menyikat gigi dan penggunaan dental floss. Penghapusan plak secara

teratur merupakan bagian utama dari tindakan oralprofilaksis. Tanpa kebersihan gigi dan mulut yang baik resiko untuk terjadinya karies tinggi. Perilaku kebersihan gigi dan mulut sangat penting dan harus dimulai sedini mungkin dan dilakukan setiap hari secara baik dan benar.⁹⁻¹¹. Tujuan kegiatan ini adalah agar meningkatnya pengetahuan dan perilakuelihara diri anak-anak dibidang kesehatan gigi, meningkatkan kebersihan gigi dan mulut, serta mencegah terjadinya karies gigi pada anak dalam rangka menuju Indonesia Bebas Karies 2030.

METODE

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu :

1. Tahap Analisa Lapangan

Melakukan koordinasi dengan kepala sekolah dan guru UKS di SDIT Cahaya Hati Bukittinggi untuk :

- a. Mendapatkan data sekolah dan jumlah murid
- b. Identifikasi permasalahan kesehatan gigi dan faktor pendukung terjadinya masalah pada kesehatan gigi anak di SDIT Cahaya Hati
- c. Membuat kesepakatan dengan mitra, yang dilakukan diawal sebelum dilakukan pengabdian masyarakat dengan pihak sekolah, berupa penanda tangan surat pernyataan kesediaan dalam kegiatan ini.

2. Tahap Persiapan

Menyiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di SDIT Cahaya Hati, yaitu :

- a. Persiapan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk penyuluhan dan demonstrasi sikat gigi.
- b. Mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan saat pemeriksaan gigi anak- anak, diantaranya : Diagnosa Set, Neirbeken, kapan, alkohol, disclosing, vaselin dan format pemeriksaan.
- c. Mempersiapkan Sikat Gigi Kit untuk setiap anak dan gantungan sikat gigi disekolah untuk masing-masing kelas.
- d. Melakukan persamaan persepsi dengan team pengabdian masyarakat yang terlibat agar kegiatan berjalan dengan baik sebagai mana mestinya

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam tiga bentuk kegiatan yaitu:

Kegiatan Promotif :

Upaya promotif dilakukan dalam bentuk penyuluhan tentang kesehatan gigi, yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan perilaku anak dibidang kesehatan gigi. Materi, sasaran, metode penyuluhan serta media yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Materi, Sasaran, Metode Penyuluhan Kesehatan Gigi pada Murid SDIT Cahaya Hati

| Materi | Sasaran | Metode | Media | Waktu |
|---|----------|--------------------------------------|----------------------------|----------|
| Karies Gigi | Kelas I | Ceramah, tanya jawab | Lembar balik dan Video | 30 Menit |
| Cara menyikat gigi yang baik dan benar | Kelas I | Ceramah, tanya jawab dan demonstrasi | Video, Phantom/ Model Gigi | 30 Menit |
| Makanan yang merusak dan menyehatkan gigi | Kelas I | Ceramah, tanya jawab | Video dan Audio Visual | 30 Menit |
| Bahaya rokok terhadap kesehatan gigi | Kelas VI | Ceramah, tanya jawab | Video dan Audio Visual | 30 Menit |

Kegiatan Preventif :

Kegiatan preventif bertujuan untuk mencegah terjadinya karies pada anak-anak di SDIT Cahaya Hati Bukittinggi. Bentuk dan langkah kegiatan adalah Sikat gigi bersama dilakukan di halaman sekolah secara bergantian perkelas, dibimbing oleh 2 orang pembimbing, dimana sebelum kegiatan sikat gigi bersama pembimbing akan mensimulasikan cara menyikat gigi yang baik dan benar. Setiap anak akan mendapatkan 1 paket kit sikat gigi untuk disekolah yang dilengkapi dengan gantungan sikat gigi di setiap kelasnya.

Kegiatan Deteksi Dini (Early Diagnosis)

Kegiatan yang dilakukan pada deteksi dini adalah pemeriksaan kesehatan gigi seluruh anak di SDIT Cahaya Bukittinggi. Pemeriksaan yang dilakukan adalah pengukuran pengalaman karies menggunakan indeks DMFT/deft dan kondisi jaringan periodontal. Hasil pemeriksaan di catat pada format pemeriksaan yang telah tersedia. Kegiatan dilakukan di ruangan UKS.

4. Tahap Evaluasi

Setiap kegiatan di evaluasi untuk mengetahui persentase keberhasilan dari kegiatan dan rencana intervensi selanjutnya yang dapat dilakukan baik oleh sekolah maupun bagi tenaga kesehatan gigi. Kegiatan evaluasi berupa :

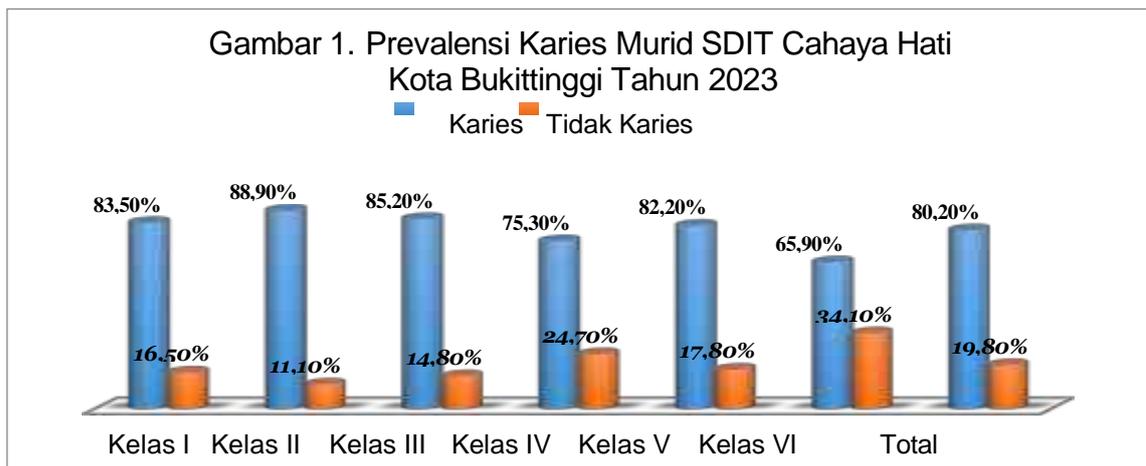
- Memberikan pertanyaan setelah penyampaian materi penyuluhan, untuk mengetahui keberhasilan kegiatan penyuluhan yang dilakukan.
- Mentabulasi data DMFT dan CPITN untuk mengetahui status kesehatan gigi dan mulut anak di SDIT Cahaya Hati

HASIL DAN PEMBAHASAN

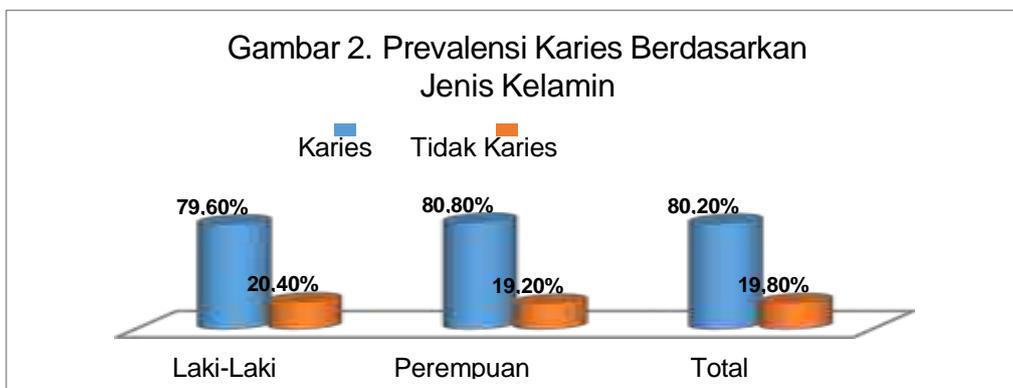
Kegiatan pemeriksaan kesehatan gigi pada semua murid SDIT Cahaya Hati Kota Bukittinggi memberikan informasi adat tentang status karies gigi, status kebersihan gigi dan mulut, serta status kondisi jaringan gingiva.

Status Karies Gigi

Hasil kegiatan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut menunjukkan prevalensi karies gigi pada murid-murid SDIT Cahaya Hati adalah 80,2%, hanya 19,8% anak yang bebas dari penyakit lobang gigi (karies). Prevalensi karies per kelas dapat terlihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1 menunjukkan bahwa karies gigi paling banyak terdapat pada kelas rendah yaitu kelas I, II dan III sebesar 83-88%, ini disebabkan pada anak-anak tersebut masa pergantian gigi, dimana gigi decidui masih mendominasi. Murid yang paling banyak bebas dari karies adalah anak kelas VI yaitu 34,10%, karena pada kelas IV semua gigi permanent sudah erupsi (tumbuh). Berdasarkan jenis kelamin prevalensi karies gigi pada murid perempuan sedikit lebih tinggi dibandingkan murid laki-laki yaitu 80,8% : 79,6%. Data tersebut terlihat pada gambar 2 berikut ini :



Tabel berikut memberikan gambaran Rerata DMF-T murid SDIT Cahaya Hati :

Tabel 2. Rerata Gigi Sehat dan DMFT Murid SDIT Cahaya Hati

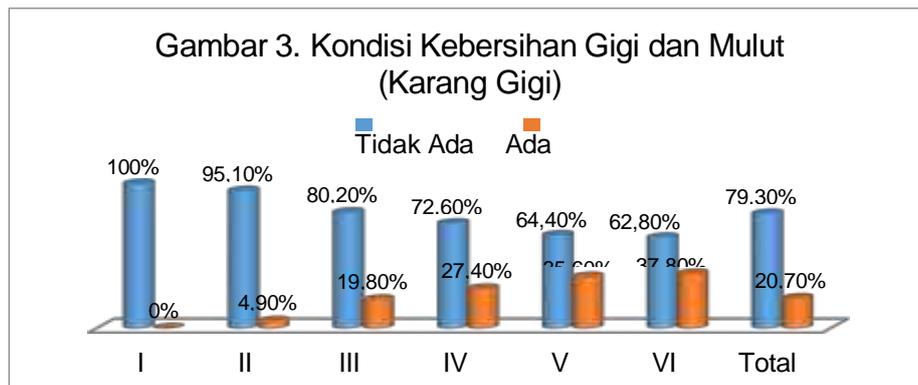
| Kelas | N | Rerata | | | | |
|--------------|-----|------------|-----|-----|------|------|
| | | Gigi Sehat | D | M | F | DMFT |
| I | 79 | 16 | 3,2 | 1,8 | 0,1 | 5,1 |
| II | 81 | 17 | 3,5 | 2,1 | 0 | 5,6 |
| III | 81 | 18 | 3,0 | 2,2 | 0 | 5,2 |
| IV | 73 | 20 | 2,2 | 1,0 | 0,1 | 3,3 |
| V | 73 | 21 | 2,4 | 0,7 | 0 | 3,1 |
| VI | 82 | 23 | 2 | 0,2 | 0 | 2,2 |
| Total | 469 | 19 | 2,7 | 1,4 | 0,04 | 4,1 |

Tabel 2 memberikan informasi bahwa rerata gigi sehat pada murid SDIT Cahaya Hati adalah 19 gigi per anak. Dengan rerata DMFT 4,1 artinya setiap anak memiliki 4 gigi

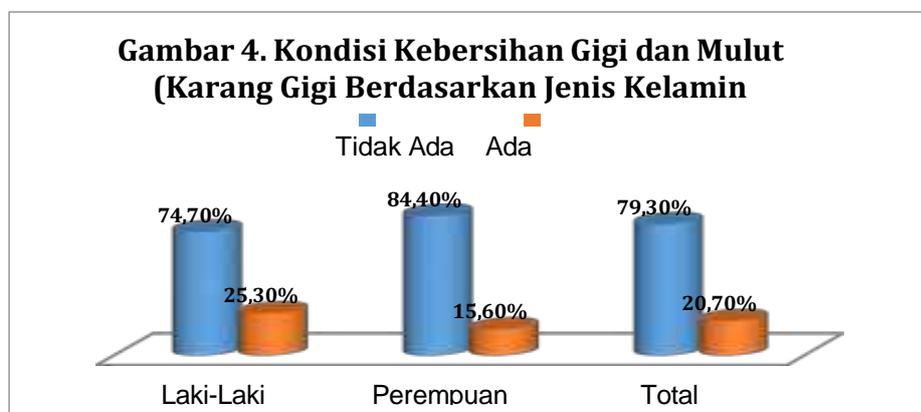
pengalaman karies, yang didominasi oleh komponen Decayed (D) yaitu 2,7 artinya setiap anak memiliki 2-3 gigi indikasi ditambal karena karies. Rerata pengalaman karies paling tinggi adalah pada murid kelas II yaitu 5,6 artinya setiap anak memiliki 5-6 gigi mengalami karies dan paling sedikit pada kelas VI yaitu 2,2 artinya setiap murid kelas VI memiliki 2 gigi pengalaman karies yang didominasi oleh komponen Decayed (D) 2 artinya setiap murid kelas VI terdapat 2 gigi indikasi ditambal karena karies. Dari data diatas juga tergambar kebutuhan perawatan penambalan pada murid SDIT Cahayati yaitu rata-rata setiap anak membutuhkan 2-3 gigi untuk ditambal.

Kebersihan Gigi dan Mulut (Karang Gigi)

Data Hasil kegiatan PKM di SDIT Cahaya Hati Kota Bukittinggi juga memberikan informasi tentang kondisi kebersihan gigi dan mulut terutama ada atau tidaknya karang gigi. Data dapat terlihat pada gambar 2 berikut dibawah ini :

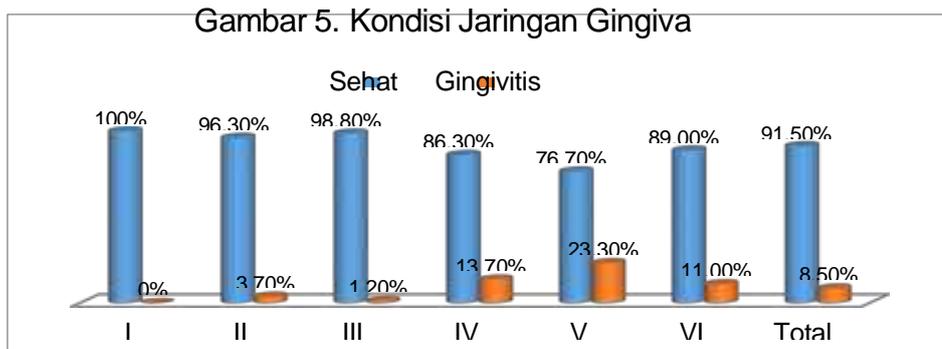


Gambar 2 menunjukkan bahwa hanya 20,70% murid SDIT Cahaya hati terdapat karang gigi pada permukaan gigi mereka, artinya sebagian besar kebersihan gigi dan mulut anak sudah baik, hampir 80% anak-anak dengan permukaan gigi bebas dari karang gigi. Murid yang paling banyak mengalami karang gigi adalah murid kelas VI yaitu sebesar 37,80%. Data diatas juga menunjukkan bahwa karang gigi paling banyak terdapat pada murid kelas tinggi yaitu IV, V dan VI. Pada gambar 4 terlihat bahwa anak Laki-laki lebih banyak terdapat karang gigi pada permukaan giginya dibandingkan anak perempuan.

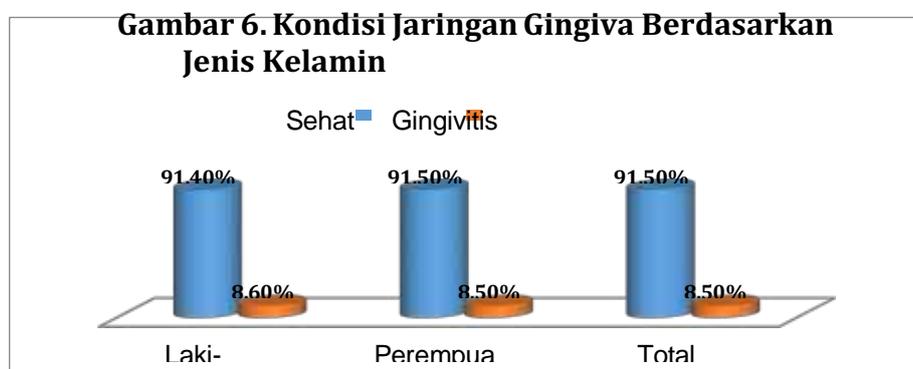


Kondisi Gingiva

Hasil kegiatan pemeriksaan yang dilakukan pada 469 orang murid sehubungan dengan kondisi jaringan gingiva dapat terlihat pada gambar 3 berikut ini :



Gambar 3 memberikan informasi bahwa 91,50% murid dengan kondisi jaringan gingiva sehat, hanya 8,5% yang mengalami gingivitis atau peradangan pada jaringan gingivanya. Murid kelas V merupakan anak yang paling banyak mengalami gingivitis yaitu sebesar 23,3%. Data diatas juga memberikan informasi bahwa kejadian gingivitis rata-rata dialami oleh murid yang berada di kelas tinggi. Kemungkinan ini berhubungan dengan pada kelas tinggi juga banyak murid yang mengalami karang gigi. Dari hasil pemeriksaan tergambar bahwa prevalensi gingivitis antara murid laki-laki maupun perempuan hampir sama besar jumlahnya yaitu bekisar 8,5%-8,6%.



SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini maka kesimpulannya adalah Meningkatnya pengetahuan murid SDIT Cahaya Hati tentang kesehatan gigi dan dampak rokok terhadap kesehatan gigi serta Meningkatnya keterampilan dan perilaku menyikat gigi murid SDIT Cahaya Hati. Disarankan pelaksanaan sikat gigi bersama (Sigiber) di sekolah setiap hari dilaksanakan secara berkesinambungan dalam rangka meningkatkan kebersihan gigi dan mulut murid sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024. *Kemenkes*. 2020;21(1):1-9.
- Kemenkes. Peraturan Menteri Kesehatan RI Tentang Upaya Kesehatan Gigi dan Mulut. *Permenkes*. 2016;(151).
- Kemenkes. *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah*. Kemenkes; 2012.

- WHO. Global Strategi On Oral Health. *WHO*. 2021;(August):1-9.
- WHO. Oral health. *Exec Board*. 2020;(December).
- Kemkes RI. Pengembangan dan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Published online 2013:163-182.
- Kemkes. Laporan Riskesdas Nasional 2018. *Kemkes*. Published online 2018:120.
- Nova Herawati. *Validitas Reprodusibilitas Perawat Gigi Dalam Menilai Kebutuhan Perawatan Karies Gigi Menggunakan Indeks CAST.*; 2015.
- Edwina A.M Kidd SJ and B. *Dasar-Dasar Karies (Terj)*. EGC; 2002.
- Megananda Hiranya Putri, Eliza Herjulianti NN. *Ilmu Pencegahan Penyakit Gigi Dan Mulut*. (Juwono drg L, ed.). EGC; 2018
- Deinzer R, Cordes O, Weber J, et al. Toothbrushing behavior in children - An observational study of toothbrushing performance in 12 year olds. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):1-9.
- Santi AUP, Khamimah S. Pengaruh Cara Menggosok Gigi terhadap Karies Gigi Anak Kelas IV di SDN Satria Jaya 03 Bekasi. *JurnalUmjAcId*. 2019;(1):hal 48-51. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/article/view/5109>
- Luthviatin N A. Determinan perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa sekolah dasar. *FKM Univ, Jember*. Published online 2011:73-74.
- Amalia dkk. The Role of school-based dental programme on dental caries experience in Yogyakarta. *Int Paediatry Dent*. Published online 2012:203-210.