

**INCREASING KNOWLEDGE AND TEETH-BRUSHING THROUGH APPLICATION-BASED EDUCATION GIGI.ID IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

Hermien Nugraheni<sup>1)</sup>, Diyah Fatmasari<sup>1)</sup>, Ani Subekti<sup>1)</sup>  
<sup>1</sup>*Department of Dental Health, Poltekkes Kemenkes Semarang*

Corresponding author: Ani Subekti  
Email: anipurwanto@gmail.com

Received: written by editor; Revised: written by editor; Accepted: written by editor  
(date of submission, 10pt)

**ABSTRACT**

Even though 94.2% of people have brushed their teeth every day, only 2.3% did it at the right time, namely after breakfast and before going to bed at night. This has an impact on the emergence of dental health problems, namely caries. Caries can affect the level of health in the process of growth and development and the future of children, such as a decrease in children's learning ability which can affect learning achievement. This educational activity aims to enable target students to keep their teeth and mouth clean, they can be disciplined in caring for their teeth, using the GIGI.ID application.

This educational activity was carried out in collaboration with PT. Senyum Sehat Indonesia provides education about dental health using the GIGI.ID application is the first telemedicine application that focuses on dental and oral health in Indonesia. GIGI.ID is a digital social enterprise startup that focuses on equal access to promotive and preventive health, especially dental and oral health for the people of Indonesia. The location of this community service activity is SD Negeri Seberang Masjid 1 Banjarmasin.

Students, parents, and teachers understand the process of dental caries, and actions to prevent damage to teeth, and can practice how to brush their teeth properly and use the GIGI.ID application to get information about dental health care. Students know how important it is to maintain healthy teeth and mouth, and are able to practice how to brush their teeth properly.

**Keywords:** *toothbrushing; GIGI.ID application; student*

**Introduction**  
*(Pendahuluan)*

Mulut adalah tempat masuknya semua jenis makanan yang kita makan dan tempat hidup dari banyak jenis bakteri. Beberapa bakteri pada dasarnya merupakan "penghuni" normal rongga mulut, namun dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan penyakit gigi dan mulut seperti gigi berlubang. Selain itu, sisa makanan yang berdiam lama di rongga mulut tanpa dibersihkan dapat mengalami pengerasan dan menjadi karang gigi (kalkulus) yang juga tempat subur untuk

berkembangbiaknya bakteri [1] Dimulai dari gigi berlubang dan karang gigi penyakit-penyakit gigi dan mulut yang lain dapat timbul kemudian.[2].

Salah satu perilaku kesehatan paling penting untuk kesehatan gigi adalah perilaku menyikat gigi yang dapat dimasukkan ke dalam perilaku pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit (*health promotion & prevention behaviour*). Frekuensi menyikat gigi dalam sehari minimal dua kali yakni pada waktu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Selain aturan waktu, cara sikat gigi yang benar menentukan efektifitas sikat gigi tersebut. Teknik menyikat gigi harus benar agar

seluruh sisa makanan yang berada di rongga mulut dapat dibersihkan secara optimal. [3]

Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa meskipun 94,2% masyarakat telah menerapkan perilaku menyikat gigi setiap hari namun hanya 2,3% saja yang melakukannya pada waktu yang benar, yakni setelah makan pagi dan sebelum tidur malam.<sup>(4)</sup> Sisanya, sebagian besar masyarakat menyikat giginya saat mandi pagi dan mandi sore. Kebiasaan yang keliru ini hampir merata di setiap kelompok umur. Riskesdas 2018 juga menunjukkan bahwa 25,9% penduduk Indonesia memiliki masalah pada gigi dan mulutnya dengan angka indeks karies (gigi berlubang) nasional sebesar 4,6. [4] Angka tersebut menurut WHO termasuk dalam kategori keparahan tinggi.

Penyakit yang terjadi pada gigi dan mulut bisa mempengaruhi tingkat kesahatan dalam proses tumbuh kembang dan masa depan anak. Anak usia sekolah dasar sangat rawan kekurangan gizi, contoh kekurangan kalsium yang dapat menimbulkan kerusakan pada gigi. Sakit gigi dan mulut jelas tidak bisa meningkatkan selera makan dan bisa berdampak pada hal lain, seperti turunnya kemampuan belajar anak sehingga dapat mempengaruhi prestasi belajar[1] [5]. Menggosok gigi dengan baik dapat mengatasi bau mulut dan mengurangi bakteri yang membandal di area mulut. Upaya mencegah terjadinya bakteri karena adanya dukungan pola hidup sehat dan bersih. Untuk mencegah kerusakan gigi hindari makan manis serta sikat gigi dua kali sehari dapat membantu menjaga kesehatan pada gigi dan mulut [6].

Kegiatan menyikat gigi secara rutin saja belum cukup untuk menjaga kesehatan gigi dan rongga mulut. Secara umum, dokter menyarankan sikat gigi setelah makan dengan segera untuk menghindari tumpukan sisa makanan dan minuman yang sudah dikonsumsi. Dalam perawatan gigi yang efektif dan efisien, terdapat beberapa faktor yang wajib diperhatikan pada saat kegiatan menyikat gigi yaitu, teknik menyikat gigi, pemilihan bentuk sikat gigi, dan frekuensi ketika menyikat gigi [7]. Hal ini dilakukan agar mendapatkan gigi yang sehat dan tidak menimbulkan efek kesakitan yang dapat merugikan diri sendiri. Selain itu, hal ini akan menjadi pencegahan sejak dini pada gigi untuk mencegah gigi berlubang, timbul karang gigi, munculnya plak, dan lain-lain.

Selanjutnya yang perlu diperhatikan dalam melakukan kegiatan menyikat gigi yaitu frekuensi dalam menyikat gigi. [8]. Waktu yang tepat dalam menyikat gigi sebaiknya minimal dua kali dalam

sehari, yaitu pagi setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur. Setelah makan pagi dianjurkan untuk menyikat gigi dengan alasan agar mulut terasa segar dalam meghadapi aktivitas yang akan dijalankan dan nafas menjadi tidak bau. Kemudian menyikat gigi setelah makan malam atau sebelum tidur adalah untuk menghindari penumpukan sisa-sisa makanan dan minuman yang telah dikonsumsi menjadi karang serta menghindari perkembangbiakan kuman dan bakteri yang akan menimbulkan rasa sakit pada gigi, gigi berlubang, munculnya plak, hingga masalah yang terjadi pada gigi dan rongga mulut lainnya[9]. Estimasi waktu yang dibutuhkan dalam menyikat gigi adalah antara dua hingga lima menit dengan memperhatikan teknik dan bentuk sikat gigi yang tepat[7][10].

Kegiatan edukasi tentang peningkatan pengetahuan dan tindakan gosok gigi melalui edukasi berbasis Aplikasi GIGI.ID ini ditujukan selain pada siswa sekolah dasar sebagai sasaran primer, juga melibatkan guru di sekolah dan orangtua sebagai sasaran sekunder yang diharapkan mampu mengambil peran sebagai motivator, fasilitator dan educator pada tindakan gosok gigi siswa di rumah, dan pendidikan kesehatan di sekolah.[11].

Tema tersebut diambil berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan. Dari hasil pengamatan, terlihat beberapa anak pada setiap kelas yang memiliki permasalahan pada giginya. Kerusakan yang terjadi pada gigi merupakan bagian dari kesehatan gigi dan mulut. Apabila seseorang memiliki gigi yang sehat, belum tentu kesehatan gigi dan mulutnya baik. Apalagi jika ia memiliki gigi yang rusak, sudah pasti ia kurang menjaga kebersihan pada gigi dan mulut sehingga giginya tidak sehat. Diadakannya kegiatan sosialisasi ini bertujuan agar siswa sasaran dapat menjaga kebersihan gigi dan mulutnya agar mereka dapat disiplin dalam merawat giginya dan gigi mereka dapat terjaga dengan sehat dan kuat hingga mereka dewasa.

## **Methods**

### ***(Metode Pengabdian)***

Pelaksanaan kegiatan edukasi pada program pengabdian kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar ini dilakukan bekerjasama dengan PT. Sejuta Senyum Indonesia yang memberikan edukasi tentang kesehatan gigi menggunakan aplikasi GIGI.ID yaitu aplikasi telemedicine pertama yang fokus untuk kesehatan gigi dan mulut di

Indonesia[11][12]. GIGI.ID dengan misi Indonesia bebas karies di tahun 2030 merupakan startup digital social enterprise yang fokus kepada pemerataan akses kesehatan promotif dan preventif, khususnya kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia. Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah SD Negeri Seberang Masjid 1 Banjarmasin yang menjadi satu-satunya sekolah di Kalimantan yang ditunjuk oleh GIGI.ID, untuk diberikan edukasi kesehatan gigi dan mulut, dari tiga daerah yang ada di Indonesia.

Seluruh siswa yang menjadi peserta dalam program ini datang ke sekolah dengan mematuhi protokol kesehatan yang baik dan benar seperti memakai masker dan menjaga jarak. Hal tersebut terpaksa dilakukan di tengah pandemi ini karena masih kurangnya ketersediaan alat dan jaringan yang kurang stabil apabila kegiatan sosialisasi dilaksanakan secara daring. Kegiatan program sosialisasi ini dilakukan pada hari Jumat, 17 Desember 2021. Peserta didik yang berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi berjumlah 60 orang (terdiri atas siswa kelas 4 dan 5), 30 orangtua dan 12 orang guru. Setelah mengikuti acara sosialisasi ini, siswa diharapkan dapat menjaga kesehatan pada gigi dan mulutnya dengan cara rajin menyikat gigi pada pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur serta memeriksakan kesehatan giginya ke dokter gigi minimal enam bulan sekali.

Metode yang dilakukan dalam program sosialisasi sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan praktik langsung. Pelaksanaan program sosialisasi pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut anak usia sekolah dasar ini melalui beberapa tahapan yang dilakukan, yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan kegiatan sosialisasi ini terbagi lagi menjadi beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan kegiatan apa yang akan dilaksanakan yang sesuai dengan tema.
- b. Mengkomunikasikan kepada mitra. Dalam hal program pengabdian ini, komunikasi yang dilakukan yaitu terkait perizinan untuk menyelenggarakan kegiatan sosialisasi yang melibatkan siswa kepada kepala sekolah dan guru kelas.
- c. Bekerjasama dengan PT. Sejuta Senyum Indonesia selaku CEO aplikasi GIGI.ID untuk menghadirkan pemateri yang ahli di bidangnya. Dalam acara sosialisasi pada program pengabdian kepada masyarakat ini

yaitu, mahasiswi pendidikan dokter gigi, serta membuat janji terkait pelaksanaan acara sosialisasi.

- d. Berdiskusi dengan pihak sekolah lokasi pengabdian kepada masyarakat tentang hal apa saja yang sudah dipersiapkan dan hal apa saja yang akan dipersiapkan.
- e. Mencatat sasaran program. Sasaran program dalam kegiatan sosialisasi ini yaitu siswa, orangtua dan guru dan dicatat seberapa banyak siswa yang dapat mengikuti kegiatan sosialisasi ini.
- f. Menata tempat, yaitu halaman sekolah yang akan digunakan untuk acara sosialisasi agar partisipan dapat duduk dengan nyaman ketika acara sedang berlangsung.

### 2. Tahap Inti

Pada tahap inti dari kegiatan sosialisasi pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar ini yaitu, acara sosialisasi dibuka dengan doa, sambutan dari kepala sekolah SDN Seberang Masjid 1 Banjarmasin, sambutan dari Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin, dan sambutan dari perwakilan PT. Sejuta Senyum Indonesia. Selanjutnya acara dilanjutkan penyampaian materi oleh seorang mahasiswi pendidikan dokter gigi dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

- a. Materi diawali dengan dijelaskannya proses terjadinya karies gigi. Karies gigi disebabkan oleh gula yang mana gula tersebut merupakan makanan dari kuman yang selanjutnya menjadi plak yang apabila didiamkan dalam waktu lama akan menyebabkan gigi berlubang. Dijelaskan juga proses penjarangan gigi berlubang yaitu, lubang pada email gigi, lubang mencapai dentin yang menyebabkan gigi ngilu, hingga lubang mencapai pulpa atau rongga syaraf yang dapat menyebabkan sakit gigi hingga tidak dapat makan.
- b. Materi dilanjutkan dengan apa yang harus dilakukan untuk menjaga kesehatan pada gigi dan mulut seperti menyikat gigi minimal dua kali dalam sehari, perbanyak konsumsi air putih, hindari makanan yang banyak mengandung gula, perbanyak makan-makanan yang berserat, menghentikan kebiasaan buruk seperti menggigit pensil, dan yang terakhir memeriksakan kesehatan gigi ke dokter gigi minimal enam bulan sekali.

### 3. Tahap Evaluasi

- a. Evaluasi yang pertama dilakukan yaitu bersama dengan siswa yang merupakan partisipan dalam kegiatan ini dengan cara menanyakan bagaimana perasaan mereka pada saat kegiatan sosialisasi dilakukan dan mereview materi yang telah disampaikan oleh pemateri untuk memastikan bahwa ilmu yang mereka dapat dari kegiatan ini dapat mereka mengerti dengan baik dan dapat diterapkan oleh mereka dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Selanjutnya evaluasi dilakukan bersama pihak sekolah dan CEO PT. Sejuta Senyum Indonesia terkait kegiatan yang telah dilaksanakan seperti hambatan dan kemudahan dari kegiatan sosialisasi sejak awal direncanakan hingga selesainya kegiatan.

#### **Results and Discussion (Hasil dan Pembahasan)**

Program pengabdian kepada masyarakat yang berjudul Peningkatan Pengetahuan dan Tindakan Gosok Gigi Menggunakan Aplikasi GIGI.ID pada Siswa Sekolah Dasar di SDN Seberang Masjid 1 Banjarmasin berjalan dengan baik. Peserta didik sebagai partisipan sangat semangat mengikuti kegiatan sosialisasi ini, demikian juga dengan orangtua dan para Guru. Peserta didik sebagai partisipan menyadari bagaimana pentingnya untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut bagi diri mereka sendiri.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan beberapa sambutan yang disampaikan oleh Kepala Sekolah, Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin, dan Perwakilan PT. Sejuta Senyum Indonesia. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu penyampaian materi oleh narasumber yaitu mahasiswi pendidikan dokter gigi dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Sosialisasi yang disampaikan yaitu mengenai bagaimana proses terjadinya gigi berlubang, faktor-faktor penyebab gigi berlubang, bagaimana cara menyikat gigi yang baik dan benar serta cara untuk mencegah terjadinya karies pada gigi.



Gambar 1. Penyampaian Materi dan Praktek Langsung

Sosialisasi dilakukan guna menambah pengetahuan terkait pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Dengan adanya pengetahuan kesehatan pada gigi dan mulut, hal ini diharapkan dapat mencegah karies gigi pada anak usia sekolah karena kondisi gigi anak akan memengaruhi kondisi gigi anak pada saat dewasa. Penyebab timbulnya permasalahan pada gigi dan mulut seseorang salah satunya yaitu, perilaku dari mengabaikan kebersihan pada gigi dan mulut mereka sendiri. Tujuan pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut yaitu untuk mencegah terbentuknya plak. Pematieran dikemas secara menarik yang ditampilkan dengan ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan praktek langsung, yang berkaitan dengan materi, bahasa yang digunakan pun sederhana sehingga sangat mudah dipahami dan dicerna oleh peserta didik, orangtua dan guru sebagai partisipan.



Gambar 2. Ceramah dengan Peragaan Menggunakan Phantom

#### **1. Proses Terjadinya Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah Dasar**

Sebagian besar peserta didik belum memahami betul mengenai proses terjadinya gigi berlubang. Proses awal terjadinya gigi berlubang yaitu terjadinya karies pada gigi. Hampir 90% anak-anak usia sekolah di seluruh dunia menderita karies pada giginya [13]. Dalam rongga mulut dipenuhi dengan bakteri (>350 jenis) sisa makanan. Bakteri yang paling

umum yang dapat menyebabkan gigi berlubang yaitu *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus sp.* Bakteri dapat tumbuh subur secara berkelompok selanjutnya melekat erat pada gigi membentuk lapisan yang lengket dan tidak berwarna yang biasa kita kenal sebagai plak.<sup>(14)</sup> Plak penyebab gigi berlubang yang diakibatkan dari mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung gula secara berlebih dan tidak menggosok gigi setelah mengonsumsinya [1][14].

Karbohidrat yang berasal dari sisa makanan, terutama makanan yang manis dan lengket akan berubah menjadi asam oleh bakteri di dalam plak. Asam tersebut yang dapat mengikis lapisan email gigi sehingga menjadi keropos lalu semakin lama menjadi gigi yang berlubang. Karies yang dibiarkan begitu saja tanpa pengobatan dapat menyebabkan rasa sakit, infeksi serta kehilangan gigi[15]. Karies pada gigi biasanya akibat dari kurangnya pemahaman anak terkait menjaga kebersihan gigi dan mulut[16].



Gambar 3. Materi Terjadinya Gigi Berlubang

## 2. Tindakan yang Dilakukan untuk Mencegah Kerusakan pada Gigi

Tindakan yang tepat dapat mencegah kerusakan pada gigi yaitu dengan membiasakan menyikat gigi minimal 2 kali sehari pada pagi dan malam hari yaitu pada saat sebelum tidur. Pemilihan pasta gigi untuk anak harus teliti dan hati-hati, karena pada usia tersebut anak belum dapat merawat dan memelihara kesehatan gigi dan mulutnya secara mandiri. Orang tua harus ikut berperan aktif membantu memilih sikat dan pasta gigi yang tepat[17]. Orang tua juga harus mempertimbangkan pemilihan komposisi pasta gigi untuk usia anak dan juga efek samping yang mungkin akan timbul dari penggunaan pasta gigi yang digunakan. Biasanya anak cenderung menyukai pasta gigi

yang memiliki rasa dan bau yang enak, memiliki kemasan yang berwarna dan bergambar menarik hal tersebut akan menambah minat anak terhadap pemilihan pasta gigi. Fungsi pasta gigi sendiri yaitu untuk membantu menghilangkan plak pada gigi, memperkuat gigi, mengurangi atau menghilangkan bau mulut, memelihara kesehatan gusi dan juga memberikan efek segar ketika habis menggosok gigi. Pemilihan sikat gigi yang tepat sangat penting saat menggosok gigi. Sikat gigi yang digunakan harus dapat menjangkau semua bagian gigi[18].

## 3. Cara Menyikat Gigi yang Baik dan Benar

Melakukan kegiatan sikat gigi pada anak usia sekolah masih membutuhkan peran orang tua sebagai pendamping. Orang tua mengawasi saat anak menggosok giginya, orang tua mengarahkan takaran yang tepat penggunaan pasta gigi dan juga cara anak menggosok gigi. Pastikan sikat gigi yang digunakan mampu menjangkau semua bagian gigi hingga kebagian yang sulit untuk dijangkau serta memilih sikat yang lembut untuk gigi anak.<sup>(9)</sup> Memilih pasta gigi yang cocok untuk anak, perhatikan komposisi yang terkandung dalam pasta gigi anak. Menyikat gigi minimal 2 kali sehari dipagi dan malam hari yaitu sebelum tidur. Takaran penggunaan pasta gigi yang tepat untuk anak yaitu hanya sebesar ujung sikat gigi jadi jangan terlalu banyak menakaran pasta gigi. Kemudian sikat gigi dipegang dan diarahkan ke gigi dan gusi[19].



Gambar 4. Materi Perawatan Gigi Berlubang

Sikat gigi dimulai dari gigi pada bagian belakang kemudian berpindah kebagian depan. Menyikat gigi dengan cara yang lembut dan perlahan dengan gerakan membentuk lingkaran. Untuk menyikat gigi bagian belakang dengan menggunakan gerakan vertikal. Selain memberihkan gigi, bersihkan

pula pinggaran gusi dengan lembut dan perlahan. Tidak lupa untuk menyikat pangkal lidah dengan lembut dan perlahan agar membersihkan bakteri yang terdapat pada lidah. Selanjutnya berkumurlah untuk memastikan tidak ada sisa pasta gigi yang masih tertinggal di dalam mulut. Bilaslah sikat gigi dengan bersih dan kemudia keringkan[3][7]. Dalam sosialisasi peserta didik ditayangkan sebuah video mengenai cara menyikat gigi yang baik dan benar. Agar peserta didik bisa mempraktekkannya sendiri saat menyikat gigi. Menyikat gigi dengan cara yang tidak benar akan meninggalkan sisa-sisa kotoran dan berubah menjadi plak yang pada akhirnya dapat menyebabkan karies pada gigi sehingga menyebabkan gigi menjadi bolong[20].

#### 4. Kesalahan yang Biasa Dilakukan Ketika Menyikat Gigi

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, menyikat gigi adalah salah satu kegiatan yang harus dilakukan secara rutin sebanyak 2 kali dalam sehari yaitu pada waktu pagi dan malam hari demi menjaga kesehatan pada gigi dan mulut. Namun, masih banyak orang yang melakukan kesalahan ketika menyikat gigi. Apabila hal tersebut tidak diperhatikan dan dihentikan maka bukannya mendapatkan manfaat malah akan sebaliknya medatangkan keburukan bagi gigi dan mulut. Beberapa kesalahan dan akibatnya adalah sebagai berikut :[21]

- a. Durasi Menggosok Gigi yang Kurang  
Salah satu kesalahan ketika menggosok gigi adalah durasi yang terburu-buru. Durasi menyikat gigi yang dianjurkan adalah selama dua menit. Durasi dibagi menjadi dua, 1 menit untuk gigi-gigi di rahang atas dan 1 menit lainnya untuk gigi-gigi di rahang bawah.
- b. Menyikat gigi dengan gerakan yang terlalu keras  
Aktivitas menyikat gigi terlalu keras akan mengakibatkan gusi di sekitar gigi menjadi lebih turun atau lebih naik karena tertekan oleh sikat gigi sehingga menyebabkan akar gigi akan lebih terbuka dan menjadikan gigi lebih sensitif.
- c. Menyikat gigi terlalu sering  
Aktivitas menyikat gigi yang dianjurkan adalah sebanyak 3 kali sehari. Hal tersebut bertujuan agar lapisan email di gigi yang

lunak tidak terkikis. Hilangnya email di permukaan gigi akan menyebabkan demineralisasi dan malah memicu terjadinya lubang pada gigi.

- d. Tidak mengganti sikat gigi secara rutin  
Sikat gigi sebaiknya diganti setiap 3 bulan sekali. Sikat gigi yang digunakan dalam waktu yang lama akan terlihat lebih mekar pada bagian bulu sikat gigi dan hal tersebut dapat menjadi tempat bersarangnya kuman dan bakteri.
- e. Melewatkan menyikat gigi bagian dalam  
Kegiatan menyikat gigi harus menyeluruh ke setiap permukaan gigi bagian dalam ataupun bagian luar. Makanan yang tersisa bisa berada di bagian gigi luar maupun bagian dalam, maka dari itu ketika menyikat gigi jangan sampai hanya membersihkan di salah satu bagian saja.

#### 5. Cara Mengoperasikan aplikasi GIGI.ID

Ide pengembangan aplikasi GIGI.ID dimulai sejak 2019. Ide ini diusulkan dalam gerakan 1.000 start up yang diinisiasi Kementerian Komunikasi dan Informatika. Dari gerakan itu, ide dari pengembangan aplikasi GIGI.ID pun masuk dalam 20 besar rintisan (start up) yang dipilih [8] Aplikasi ini sekarang sudah berada di bawah naungan PT Sejuta Senyum Indonesia dan didukung oleh Persatuan Dokter Gigi Indonesia. [11].

Ada dua fitur unggulan yang tersedia pada aplikasi GIGI.ID, yakni fitur Periksa Gigimu dan fitur Dokter Gigimu. Pada fitur Periksa Gigimu, pengguna bisa memanfaatkannya untuk mengetahui kondisi gigi dan mulut secara mandiri. Pemeriksaan cukup dilakukan dengan mengirimkan foto dari bagian gigi dan mulut. Selain itu, ada pula fitur Dokter Gigimu[22]. Pada fitur ini, pengguna bisa melakukan konsultasi jarak jauh dengan dokter gigi, baik secara chat ataupun layanan video interaktif [23]. Layanan ini bisa menggantikan pelayanan konsultasi yang biasanya dilakukan secara tatap muka.

Dengan mengenal dan dapat mengoperasikan aplikasi ini, siswa dan orangtua bisa setiap saat mengenali kondisi kesehatan giginya, menemukan masalahnya dan mampu melakukan upaya pencegahan. Siswa tidak perlu takut dan cemas lagi untuk berkonsultasi dengan dokter gigi.

#### Conclusion

### (Simpulan)

Kegiatan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut berjalan dengan baik seperti yang diharapkan. Peserta didik, orangtua dan para guru pun sangat semangat dalam mengikuti kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan. Peserta didik dapat mengetahui betapa pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, beberapa faktor penyebab gigi berlubang, cara menyikat gigi yang baik dan benar serta cara untuk mencegah terjadinya karies pada gigi.

Siswa dapat melakukan tindakan yang tepat untuk mencegah kerusakan pada gigi yaitu dengan membiasakan membersihkan gigi minimal 2 kali dalam sehari pada pagi hari dan malam hari, mengurangi mengkonsumsi yang mengandung gula, memperbanyak minum air putih dan lain sebagainya, di samping harus memperhatikan cara menyikat dan membersihkan gigi dengan baik dan benar.

Siswa dapat mengoperasikan aplikasi GIGI.ID untuk mendapatkan semua informasi yang diperlukan terkait perawatan kesehatan gigi dan mulut.

### Acknowledgements (Ucapan Terimakasih)

Ucapan terimakasih dan penghargaan tak terhingga kami ucapkan kepada Ibu Nana Lestari, Kepala Sekolah SDN Seberang Masjid 1 Banjarmasin, yang telah mengizinkan dan mendukung sepenuhnya sehingga kegiatan ini dilaksanakan di sekolah yang dipimpinnya. Terimakasih juga kami sampaikan kepada para Guru, siswa dan orangtua siswa yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berpartisipasi pada kegiatan ini.

Tidak lupa penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan pada PT. Sejuta Senyum Indonesia selaku pemilik aplikasi GIGI.ID, para mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin yang telah turut serta melaksanakan kegiatan ini hingga dapat berjalan sukses dan lancar.

### References (Daftar Pustaka)

[1] Ria N, Eyoer P. *Association of tooth brushing behavior with oral hygiene index among students using fixed appliance*. IOP Conf Ser Earth Environ Sci. 2018;125(1).

- [2] Siswanto SH, Abraham JF, 'Aini NQ, Damayanti M, Wulansari AA, Aprilia V, et al. The Effect of Identification and Management of Dental Health Problems on Kindergarten and Elementary School Teachers Knowledge Levels in Keputih Public Health Center (Puskesmas). *Indones J Dent Med*. 2020;2(1):16.
- [3] Nam SH, Choi JO. Evaluation of tooth-brushing time for elementary school students related with dental caries and oral hygienic condition. *Indian J Sci Technol*. 2016;9(41):1–9.
- [4] Balitbangkes Kemenkes RI. *RISKESDAS 2018* [Internet]. Tim Riskesdas 2018, editor. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes (LPB); 2019. 674 p. Available from: [www.litbang.depkes.go.id](http://www.litbang.depkes.go.id)
- [5] Jatmika SED, Maulana M. Dental and Oral Health Education for Elementary School Students through Patient Hygiene Performance Index Indicator. *Int J Eval Res Educ*. 2018;7(4):259.
- [6] Tashiro Y, Nakamura K, Seino K, Ochi S, Ishii H, Hasegawa M, et al. *The impact of a school-based tooth-brushing program on dental caries: A cross-sectional study*. *Environ Health Prev Med*. 2019;24(1):1–9.
- [7] Hamilton K, Cornish S, Kirkpatrick A, Kroon J, Schwarzer R. Parental supervision for their children's toothbrushing: Mediating effects of planning, self-efficacy, and action control. *Br J Health Psychol*. 2018;23(2):387–406.
- [8] Zolfaghari M, Shirmohammadi M, Shahhosseini H, Mokhtaran M, Mohebbi SZ. Development and evaluation of a gamified smart phone mobile health application for oral health promotion in early childhood: a randomized controlled trial. *BMC Oral Health* [Internet]. 2021;21(1):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01374-2>
- [9] Cahyati FD, Isnanto, Purwaningsih E. Hubungan Pengetahuan Orang Tua tentang Menggosok Gigi dengan Karies Gigi Anak TK Islam Al-Kautsar Surabaya. *Indones J Heal Med*. 2021;1(2):170–8.
- [10] Rose T, S L. Crèche Toothbrushing Program; Dental Awareness and Perception of Parents and Teachers. *Dent Res Oral Heal*. 2020;03(02):62–73.
- [11] Nugraheni H, Subekti A, Ekoningtyas EA, Prasko P. Dental Health Education Using gigi.id Application to Elementary School

- Students in Banjarmasin City. *J Kesehatan Gigi*. 2022;9(1):30–5.
- [12] Rahma Belinda N, Sang Surya L. *Media Edukasi Dalam Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Anak-Anak*. *J Ris Interv Pendidik* [Internet]. 2021;3(1):55–60. Available from: <http://journal.rekarta.co.id/index.php/jrip/>
- [13] Supriatna A, Fadillah RPN, Nawawi AP. Description of dental caries on mixed dentition stage of elementary school students in Cibeber Community Health Center. *Padjadjaran J Dent*. 2017;29(3):153–7.
- [14] Garbin CAS, Soares GB, Dócusse FRM, Garbin AJÍ, Arcieri RM. *Oral health education in school: parents' attitudes and prevalence of caries in children*. *Rev Odontol da UNESP*. 2015;44(5):285–91.
- [15] Nugraheni H, Sadimin S, Sukini S. Determinan Perilaku Pencegahan Karies Gigi Siswa Sekolah Dasar Di Kota Semarang. *J Kesehat Gigi*. 2019;6(1):26.
- [16] Harisnal. Perbedaan Perilaku Menyikat Gigi Siswa dalam Kesehatan Gigi dengan Metode Storytelling di SDN 13 Parit Putus Kabupaten Agam Tahun 2018. *Menara Ilmu*. 2018;XII(12).
- [17] Hoeft KS, Barker JC, Shiboski S, Pantoja E, Hiatt RA. Effectiveness evaluation of contra caries oral health education program for improving spanish speaking parent's preventive oral health knowledge and behaviors for their young children. *Physiol Behav*. 2017;176(12):139–48.
- [18] Purnama T, Ngatemi, Fadjeri I, Widiyastuti R. Model mentoring teachers and parents as an efforts for brushing teeth behavior in preschool children. *Indian J Forensic Med Toxicol*. 2020;14(4):3511–6.
- [19] Nugraheni H. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine Effect Of Self-Efficacy On Teethbrushing Action Among Elementary School Students*. *Eur J Mol Clin Med*. 2020;7(5):1–10.
- [20] Bramantoro T, Santoso CMA, Hariyani N, Setyowati D, Zulfiana AA, Nor NAM, et al. *Effectiveness of the school-based oral health promotion programmes from preschool to high school: A systematic review*. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(8 August):1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0256007>
- [21] Ismau AI, Ngadilah C, Obi AL, Fankari F. Perilaku Menyikat Gigi terhadap Oral Hygiene Anak Sekolah. Pengetah Dan Tindakan Orang Tua Dalam Perawatan Gigi Susu. 2019;1(1):28–38.
- [22] Nayak P, Nayak S, Vikneshan M, Acharya S, Sathiyabalan D. *Smartphone apps: A state-of-the-art approach for oral health education*. *J Oral Res*. 2019;8(5):386–93.
- [23] Dewi Ratna, Masrifan Jamil, Triwiyatini, Supriyana LS. *A Mobile App ( Smart Dental Alarm ) on Improving Tooth Brushing Skills among Early Childhood*. *Int J Nurs Heal Serv ( IJNHS )*. 2020;4(1):36–41.