



# Upaya Pencegahan Karies: Penyuluhan Kesehatan Gigi dan Mulut serta Pemberian Topikal Aplikasi Fluoride pada Anak Berkebutuhan Khusus di Kota Makassar

*Caries Prevention Efforts: Dental and Oral Health Counseling and Topical Application of Fluoride to Children with Special Needs in Makassar City*

**Syakriani Syahrir\*<sup>1</sup>, Harun Achmad\*<sup>2</sup>, Wiwik Elnangti Wijaya\*<sup>3</sup>, Yayah Inayah\*<sup>4</sup>**  
Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin,  
Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10 Tamalanrea Makassar  
e-mail: \*<sup>1</sup>syakedoo@gmail.com

## Abstrak

Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak berkebutuhan khusus perlu mendapat perhatian khusus karena individu berkebutuhan khusus merupakan kelompok yang berisiko tinggi mengalami karies. Hal ini disebabkan oleh adanya keterbatasan fisik maupun mental yang dialami oleh anak berkebutuhan khusus sehingga dapat mempengaruhi tingkat pendidikan dan kemampuan anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan metode penayangan video edukasi dan demonstrasi langsung dengan alat peraga. Hasil penyuluhan cara menyikat gigi dengan benar kemudian langsung dipergakan oleh seluruh peserta dalam kegiatan sikat gigi bersama. Pemberian topikal aplikasi fluoride pada anak berkebutuhan khusus juga dilakukan pada kegiatan ini sebagai salah satu upaya pencegahan karies.

**Kata Kunci:** Kesehatan gigi, penyuluhan, berkebutuhan khusus, fluoride

## Abstract

*Efforts to maintain dental and oral health in children with special needs require special attention because individuals with special needs are a group that has a high caries risk. This is due to the physical and mental limitations experienced by children with special needs so that it can affect the level of education and the ability of children to maintain healthy teeth and mouth. This outreach activity was carried out using the method of showing educational videos and live demonstrations with props. The results of counseling on how to brush their teeth properly were then demonstrated by all participants in the joint toothbrush activity. Application of topical fluoride to children with special needs is also carried out in this activity as an effort to prevent caries.*

**Keywords:** Dental health, counseling, special needs, fluoride

## 1. PENDAHULUAN

Tingkat kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu indikator yang menentukan derajat kesehatan seseorang secara keseluruhan. Hasil Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi terbesar masalah gigi di Indonesia adalah gigi berlubang (45, %). Persentase penduduk menyikat gigi pada waktu yang tepat sebesar 2,8%, sedangkan untuk prevalensi nasional indeks DMF-T sebesar 4,6.<sup>1</sup> Survei tersebut membuktikan bahwa pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih rendah. Penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut sudah sering dilakukan dalam upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat, tetapi masih saja ada masyarakat yang belum mendapat pengetahuan yang sama, terutama anak berkebutuhan khusus (ABK). ABK adalah anak yang memiliki keterbatasan kondisi perkembangan fisik, emosi dan tingkah laku sehingga menyebabkan terjadinya gangguan fungsi fisiologis, psikologis atau struktur anatomi sehingga tidak dapat menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari secara normal. Masalah sosial pada anak berkebutuhan khusus mempengaruhi kebutuhan pendidikan anak-anak tersebut sehingga memiliki pengetahuan yang masih kurang khususnya pengetahuan di bidang kesehatan. Pengetahuan tentang cara memelihara kesehatan gigi yang rendah menyebabkan tingginya angka karies pada anak berkebutuhan khusus. Anak yang berisiko karies tinggi harus segera dilakukan perawatan untuk menghilangkan karies atau setidaknya mengurangi risiko karies tinggi menjadi rendah.<sup>2</sup> Berbagai upaya



yang dapat dilakukan dalam mengurangi risiko karies diantaranya adalah dental health education, pemeriksaan gigi secara berkala, pemberian fluoride dan fissure sealant. Pemberian fluoride secara topikal merupakan salah satu cara yang paling efektif mencegah karies. Fluor bekerja dengan cara menghambat metabolisme bakteri plak yang dapat memfermentasi karbohidrat melalui perubahan hidroksil apatit pada enamel menjadi fluor apatit sehingga dapat menghambat proses demineralisasi dan meningkatkan remineralisasi yang merangsang perbaikan dan penghentian lesi karies.<sup>3</sup>

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut adalah usaha terencana dan terarah untuk menciptakan suasana agar seseorang atau kelompok masyarakat mau mengubah perilaku lama yang kurang menguntungkan untuk kesehatan gigi dan mulut, menjadi lebih menguntungkan untuk kesehatan giginya. Hasil yang diharapkan dari penyuluhan kesehatan gigi adalah tercapainya perubahan pengetahuan, adanya peningkatan keterampilan dan dapat menjalankan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup>

## **2. METODE PELAKSANAAN**

### **2.1 Waktu dan Tempat**

Kamis 07 Maret 2019 pukul 09.00-11.00 WITA di Pantai Akarena Makassar

### **2.2. Khalayak Sasaran**

Siswa-siswi dari SLB TK Pembina, SLB Cendrawasih Makassar, SLB Katolik Radjawali dan SD Barombong.

### **2.3 Metode Pengabdian**

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan dengan metode penayangan video dan demonstrasi langsung menggunakan alat peraga oleh dokter gigi, sikat gigi bersama, pemeriksaan gigi serta pemberian topikal fluoride.

### **2.4 Indikator Keberhasilan**

- Antusias dari peserta dalam mengikuti kegiatan penyuluhan
- Bertambahnya pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut dengan kemampuan menjawab pertanyaan terkait materi penyuluhan
- Cara menyikat gigi yang benar
- Pencegahan karies dengan pemberian fluor topikal

### **2.5 Metode Evaluasi**

Setelah dilakukan penyuluhan dan demostrasi kepada siswa peserta pengabdian masyarakat, diberikan evaluasi berupa beberapa pertanyaan dalam bentuk kuis mengenai materi yang telah disajikan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta. Selain itu, juga dilakukan praktik sikat gigi bersama untuk menilai keterampilan anak.

## **3 HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Keberhasilan**

Kegiatan ini melibatkan dokter gigi dan dokter gigi spesialis kedokteran gigi anak yang tergabung dalam Ikatan Dokter Gigi Anak Indonesia yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia. Sebanyak 300 siswa yang mengikuti kegiatan ini yang merupakan siswa dari SLB TK Pembina, SLB Cendrawasih Makassar, SLB Katolik Radjawali dan SD Barombong.

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan dengan menggunakan sarana penayangan video dan demonstrasi langsung menggunakan model gigi untuk mengajarkan kepada siswa mengenai cara menyikat gigi yang benar.



**Gambar 1.**  
**Penyuluhan dengan menggunakan alat peraga**

Setelah dilakukan penyuluhan, dilanjutkan dengan kegiatan sikat gigi bersama kemudian dilakukan pemeriksaan gigi pada seluruh siswa.



**Gambar 2.**  
**Pemeriksaan gigi**



**Gambar 3**  
**Pemberian topikal aplikasi fluoride**

Hasil pemeriksaan dicatat oleh dokter gigi yang memeriksa kemudian diberikan kepada guru untuk disampaikan ke orang tua siswa sebagai catatan kondisi kesehatan gigi dan mulut anak. Setelah dilakukan pemeriksaan gigi dan mulut, selanjutnya dilakukan pemberian topikal fluoride pada gigi anak.

#### **4 SIMPULAN DAN SARAN**

##### **4.3 SIMPULAN**

Anak berkebutuhan khusus merupakan kelompok yang memiliki risiko karies yang tinggi sehingga diperlukan upaya pencegahan dan perawatan karies yang lebih optimal sehingga penyuluhan kesehatan gigi, pelatihan cara menyikat gigi, pemeriksaan gigi berkala dan pemberian fluor topikal sangat bermanfaat.

##### **4.4 SARAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat khususnya pada anak berkebutuhan khusus perlu dilakukan secara rutin dengan sasaran yang lebih luas lagi pada siswa SLB di Kota Makassar yang belum terlibat pada kegiatan ini.

#### **5 UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan segala kemudahan dalam kegiatan ini, Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar, Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar, Kepala Sekolah dan guru-guru SLB, Pengurus Pusat Ikatan Dokter Gigi Anak Indonesia (IDGAI), Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) Cabang Makassar, Dosen FKG UNHAS, sejawat dokter gigi dan dokter gigi spesialis kedokteran gigi anak, mahasiswa profesi kedokteran gigi UNHAS yang telah membantu menyelenggarakan kegiatan ini serta Ciptadent, dan PT. 3M Indonesia yang telah menjadi sponsor utama.



## 6 DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil utama Risesdas 2018.
2. Tulangow GJ, Pangemanan DHC, Parengkuan WG. Gambara status karies pada anak berkebutuhan khusus di SLB RPAC Manado. Jurnal e-Gigi 2015: 3(2): 611. <https://doi.org/10.35790/eg.3.2.2015.10485>
3. McDonald et al. Dentistry fot the child and adolescent, Ed 9. China: MosbyELSEVIER. 2011
4. Setianingtyas P, Nurniza N, Attamimmi FA. Pencehgan karies dengan aplikasi topikal fluoride pada anak usia 12-13 tahun. Jurnal unimed 2019: 25(2): 6. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v25i2.13177>