

IMPLEMENTASI *DISCLOSING* TABLET DAN SIKAT GIGI TIGA SISI DALAM MENINGKATKAN STATUS ORAL *HYGIENE* SISWA SEKOLAH DASAR

Eliati Sri Suharja*, Lina Rismayani

Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

e-mail co Author: *hj.eliatisrisuharja24@gmail.com

ABSTRAK

Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia pada tahun 2018, Prevalensi karies pada kelompok Pendidikan tamat SD/MI melebihi angka rata-rata Indonesia yaitu 89% dan mempunyai indeks pengalaman karies (DMFT) sebanyak 8,2. Angka DMFT tersebut menunjukkan rata-rata anak lulusan SD/MI mempunyai pengalaman karies sebanyak 8 gigi. Jawa Barat mempunyai presentase masalah Kesehatan gigi dan mulut di atas angka nasional yaitu 58%, sedangkan data dari Dinas Kesehatan Kota (DKK) Tasikmalaya, pada Tahun 2017 menunjukkan prevalensi karies gigi pada anak SD sebesar 56,2%. Faktor etiologi karies salahsatunya yaitu akumulasi plak. Factor yang mempengaruhi pembersihan plak yang efektif yaitu tergantung pada Teknik menyikat gigi yang tepat, kepatuhan pasien, dan keterampilan motoric halus pasien. Kelompok usia kurang dari 12 tahun lebih mungkin melewati area menyikat gigi sehingga lebih banyak plak yang tertinggal pada permukaan gigi.8,9 Permukaan yang paling sering gagal disikat oleh anak-anak yaitu permukaan lingual. Salah satu desain yang menarik adalah sikat gigi tiga sisi yang dirancang untuk membersihkan permukaan bukal, lingual, dan oklusal secara bersamaan. Selain sikat gigi dengan rancangan kepala tiga sisi, Nagashima dkk., 2018 menemukan bahwa penggunaan disclosing solution efektif dalam meningkatkan status kebersihan gigi dan mulut anak kelas 1, 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi mitra, prioritas masalah yang dihadapi oleh mitra yaitu Kurangnya kesadaran anak kelas V SDN 3 Sumelap dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut serta Rata-rata status oral hygiene anak kelas V SDN 3 Sumelap berkriteria buruk. Berdasarkan latar belakang tersebut, Solusi yang diusulkan atau ditawarkan dalam kegiatan ini PKM ini yaitu Mengenalkan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi menggunakan sikat gigi tiga sisi yang sebelumnya diberikan disclosing tablet sehingga anak dapat melihat secara langsung plak yang akan dibersihkan, kemudian Praktek menyikat gigi menggunakan sikat gigi tiga sisi yang sebelumnya diberikan disclosing tablet. Luaran dalam kegiatan ini yaitu jurnal nasional pengabdian kepada masyarakat

Kata Kunci : disclosing tablet, sikat gigi tiga, oral hygiene

PENDAHULUAN

Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia pada tahun 2018, Prevalensi karies pada kelompok Pendidikan tamat SD/MI melebihi angka rata-rata Indonesia yaitu 89% dan mempunyai indeks pengalaman karies (DMFT) sebanyak 8,2. Angka

DMFT tersebut menunjukkan rata-rata anak lulusan SD/MI mempunyai pengalaman karies sebanyak 8 gigi. Jawa Barat mempunyai presentase masalah Kesehatan gigi dan mulut di atas angka nasional yaitu 58%,³ sedangkan data dari Dinas Kesehatan Kota (DKK) Tasikmalaya, pada Tahun 2017 menunjukkan prevalensi karies gigi pada anak SD sebesar 56,2%.³ Hal tersebut menunjukkan bahwa penyakit karies anak sekolah Dasar di Indonesia masih berada pada kondisi yang memprihatinkan dan masih jauh dari target Rencana Aksi Nasional (RAN) pelayanan kesehatan gigi dan mulut 2020-2025 yaitu nilai DMFT hanya 1,14 pada usia 12 tahun.² Faktor etiologi karies salahsatunya yaitu akumulasi plak.⁷

Hubungan antara karies dan plak gigi pada anak telah dikemukakan pada banyak hasil penelitian sebelumnya.^{4,5} Hipotesis tersebut dapat terjadi karena biofilm plak yang ada pada permukaan gigi akan menghasilkan asam dengan adanya karbohidrat makanan. Asam tersebut yang dapat mendemineralisasi email dan akhirnya memungkinkan bakteri kariogenik menyerang dentin dan pulpa. Berdasarkan hipotesis tersebut, menghilangkan plak secara mekanis dari permukaan gigi dengan sikat gigi atau alat pembersih interproksimal diyakini dapat mencegah karies.⁶

.^{8,9} Factor yang mempengaruhi pembersihan plak yang efektif yaitu tergantung pada Teknik menyikat gigi yang tepat, kepatuhan pasien, dan keterampilan motoric halus pasien. Kelompok usia kurang dari 12 tahun lebih mungkin melewatkan area menyikat gigi sehingga lebih banyak plak yang tertinggal pada permukaan gigi. Permukaan yang paling sering gagal disikat oleh anak-anak yaitu permukaan lingual.^{10,11}

Berbagai desain sikat gigi telah direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas pembersihan plak.¹² Salah satu desain yang menarik adalah sikat gigi tiga sisi yang dirancang untuk membersihkan permukaan bukal, lingual, dan oklusal secara bersamaan.¹³ Sikat gigi tiga sisi lebih mudah dan nyaman untuk anak kecil.¹³ Penelitian Kalf-Scholte dkk., 2018 dan Youcharoen dkk., 2021 menunjukkan bahwa sikat gigi kepala tiga/sikat gigi tiga sisi lebih efektif dalam membersihkan plak gigi dibandingkan sikat gigi manual biasa.^{13,14}

Kedua kepala pada sikat gigi tiga sisi dirancang dengan bulu 45° untuk membersihkan permukaan bukal dan lingual dan kepala ketiga dirancang untuk permukaan oklusal. Sangat cocok untuk orang yang memiliki keterampilan manual yang terbatas seperti cacat fisik dan mental atau anak kecil.¹⁵

Selain sikat gigi dengan rancangan kepala tiga sisi, Nagashima dkk., 2018 menemukan bahwa penggunaan disclosing solution efektif dalam meningkatkan status kebersihan gigi dan mulut anak kelas 1, 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar.¹⁶ Disclosing solution membuat anak dapat melihat secara langsung plak pada permukaan gigi sendiri sehingga meningkatkan motivasi dalam membersihkan permukaan gigi.¹⁶

METODE

Solusi yang diusulkan atau ditawarkan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengenalkan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi menggunakan sikat gigi tiga sisi yang sebelumnya diberikan disclosing

- tablet sehingga anak dapat melihat secara langsung plak yang akan dibersihkan.
2. Praktek menyikat gigi menggunakan sikat gigi tiga sisi yang sebelumnya diberikan disclosing tablet

Program pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan kepada anak kelas V SDN 3 Sumelap dengan jumlah sasaran 30 orang anak. Waktu pelaksanaan selama dua kali kunjungan. Lokasi pengabdian masyarakat telah dilaksanakan di SDN 3 Sumelap yang berlokasi di Kampung Cipangebak Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya, waktu pelaksanaan pada bulan September 2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan diterapkan kepada mitra yaitu berupa instruksi menyikat gigi menggunakan sikat gigi tiga sisi.



Gambar 1 Sikat Gigi Tigas Sisi

Sikat gigi tiga sisi/berkepala tiga dimaksudkan untuk membersihkan permukaan bukal, lingual, dan oklusal secara bersamaan. Kedua kepala dirancang dengan bulu 45° untuk membersihkan permukaan bukal dan lingual dan kepala ketiga dirancang untuk permukaan oklusal. Sangat cocok untuk orang yang memiliki keterampilan manual yang terbatas seperti cacat fisik dan mental atau anak kecil.

Area yang paling sulit untuk dibersihkan adalah permukaan bukal molar atas (55B dan 65B) pada kedua kelompok. Sulitnya membersihkan daerah ini mungkin karena anatomi mukosa mulut bukal yang menghalangi penempatan sikat gigi pada daerah servikal gigi. Sebagian besar penelitian sebelumnya tentang sikat gigi berkepala tiga mengukur kemanjuran jangka panjang dengan penggunaan sikat di rumah.

Selain menggunakan sikat gigi tiga sisi, pengabdian mengaplikasikan disclosing tablet untuk mewarnai plak sehingga anak secara langsung dapat melihat plak yang akan dibersihkan.

Pemeriksaan mandiri plak gigi dilakukan menggunakan produk disclosing. Plak adalah lapisan lengket yang menempel pada gigi, menyelinap di sela-sela gigi, dan celah di antara gigi dan gusi.



Gambar 2. Disclosing Tablet

Salah satu langkah yang paling penting pada kesehatan gigi mulut adalah mengetahui dimana koloni bakteri berada. POH Disclosing Tablet mewarnai koloni bakteri dengan warna merah menyala supaya kita bisa bersihkan dengan mudah.

Caranya letakan satu tablet dimulut dan dorong tablet ke sekeliling gigi bagian depan, samping, dan belakang dengan bantuan lidah. Sikat bagian gigi yang berwarna merah terang (lokasi koloni bakteri) hingga bersih. Berkumur dengan kuat sehingga air membersihkan seluruh rongga mulut dan sela-sela gigi dan gusi. Hati-hati dalam meludah. Pewarna dari Disclosing Tablet akan melekat ke baju dan permukaan lainnya. Warna merah pada lidah dan bibir akan hilang dalam waktu singkat dengan sendirinya.

Bakteri akan berkumpul kembali dalam waktu 24 jam. Dengan Disclosing Tablet, maka letak bakteri bisa diketahui. Sikat habis bakteri itu dengan teliti, dan sistematis supaya mereka tidak mengganggu kesehatan gigi mulut dan badan kita.

Kandungan:

- Color (D&C Red 28)
- Starch
- Flavor (natural & Artificial)
- Magnesium Stearate & Dectrates)

Tidak mengandung:

- Peanut/Peanut Derivatives
- Glycerin
- Gluten
- Tree Nut
- Soy/Soy Products

Kegiatan pelaksanaan pengabdian dapat terlihat sebagai berikut:



Gambar 3 Mengunyah Discloning Tablet

Siswa sekolah dasar diberikan discloning tablet, kemudian dilakukan pemeriksaan OHIS. Sebagai berikut:



Gambar 4. Pemeriksaan OHIS

Setelah pemeriksaan OHIS siswa diberikan penyuluhan cara menyikat gigi dengan dengan sikat 3 sisi.



Gambar 5. Kegiatan Edukasi Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi 3 sisi

Terlihat antusias seluruh siswa dalam melaksanakan kegiatan edukasi melalui penyuluhan dari tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat. Siswa merasa terbantu bagaimana cara membersihkan gigi dengan baik menggunakan sikat gigi 3 sisi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat setelah diberikan upaya promotif, dan preventif dengan cara praktek menyikat gigi yang dilakukan pada anak kelas V SDN 3 Sumelap, dengan hasil sebagai berikut :

Hasil pengabdian ini ada perubahan kebersihan oral mulut anak kelas v hasil uji T-TEST OHIS sebelum dan sesudah didapat $p=0,000$, hasil sangat bermakna karena $p < 0,005$ dengan kata lain hasil pengabdian ini ada pengaruh dari Implementasi Disclosing Tablet dan Sikat Gigi Tiga Sisi dalam meningkatkan Status Oral Hygiene Anak Kelas V SDN 3 Sumelap.

Dari pengabdian ini juga terjadi perubahan wawasan dan skill anak kelas V adalah sbb :

Pertama, dengan memakai sikat tiga sisi, terjadi peningkatan keterampilan anak dalam menyikat gigi; Kedua, meningkatnya wawasan dan pemahaman anak kelas V setelah diberikan materi cara menjaga oral hygiene mulut; Ketiga Anak dapat mensosialisasikan pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi kepada seluruh anggota keluarganya di rumah. Upaya ini bila di terapkan secara terus menerus sehingga dapat meminimalisir karies lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar. Jakarta. BPPK. 2019.
2. Kepmenkes RI. Nomor : HK.02.02/MENKES/9/2015 RAN.

3. Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Profil Kesehatan Kota Tasikmalaya Tahun 2018.
4. ashirian S, Shirahmadi S, Seyedzadeh-Sabounchi S, Soltanian AR, Karimi-Shahanjarini A, Vahdatinia F. Association of caries experience and dental plaque with sociodemographic characteristics in elementary school-aged children: A cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2018;18:7.
5. Khalid T, Mahdi SS, Khawaja M, Allana R, Amenta F. Relationship between socioeconomic inequalities and oral hygiene indicators in private and public schools in Karachi: An observational study. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:8893.
6. Hujoel PP, Hujoel ML, Kotsakis G. Personal Oral Hygiene and Dental Caries: A Systematic Riview of Randomized Controlles Trials. *Gerodontology*. 2018;35:282–28
7. Featherstone JDB, Chaffee BW. The evidence for caries management by risk assessment (CAMBRA®). *Adv Dent Res* 2018;29:9-14.
8. Menten A, Atukeren J. A study of manual toothbrushing skills in children aged 3 to 11 years. *J Clin Pediatr Dent* 2002;27: 91-4.
9. Das UM, Singhal P. Tooth brushing skills for the children aged 3-11 years. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2009;27:104-7.
10. Deinzer R, Cordes O, Weber J, Hassebrauck L, Weik U, Krämer N, *et al*. Toothbrushing behavior in children—An observational study of toothbrushing performance in 12 year olds. *BMC Oral Health* 2019;19:68.
11. Kayalvizhi G, Radha S, Prathima GS, Mohandoss S, Ramesh V, Arumugam SB. Comparative evaluation of plaque removal effectiveness of manual and chewable toothbrushes in children: A randomized clinical trial. *Int J Clin Pediatr Dent* 2019;12:107-10.
12. Davidovich E, Shafir S, Shay B, Zini A. Plaque removal by a powered toothbrush versus a manual toothbrush in children: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Dent* 2020;42:280-7.
13. Kalf-Scholte SM, Van der Weijden GA, Bakker E, Slot DE. Plaque removal with triple-headed vs single-headed manual toothbrushes—A systematic review. *Int J Dent Hyg* 2018;16:13-23.
14. Youcharoen K, Thomngan N, Rungruangpattana M, Kaewsutha N. Plaque Removal Efficacy of Triple-Headed Toothbrush in 4–6-Year-Old Children: A Randomized Crossover Study. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*.2021; 11(5).
15. Telishevesky YS, Levin L, Ashkenazi M. Assessment of parental tooth-brushing following instruction with single-headed and triple-headed toothbrushes. *Pediatr Dent* 2012;34:331-6.
16. Nagashima Y, Shigeishi H, Fukada E, Amano H, Urade M, Sugiyama M. Self-check with plaque disclosing solution improves oral hygiene in schoolchildren. *Archive of Public Health BMC*. 2018; 76(50):2-6.