

Pemberdayaan Siswa dalam Peningkatan Pengetahuan Mengenai Teknik Menyikat Gigi yang Benar Serta Penggunaan *Tongue Scraper*

¹Ernie Thioritz, ¹Badai Septa Wahyudadi, ¹Jumriani, ¹Ira Liasari, ¹Asridiana, ¹R.Ardian Priyambodo, ¹Asriawal

¹Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Makassar, Indonesia

ernie@poltekkes-mks.ac.id, badai@poltekkes-mks.ac.id, jumriani@poltekkes-mks.ac.id,

iraliasari@poltekkes-mks.ac.id, asridiana@poltekkes-mks.ac.id,

ardian@poltekkes-mks.ac.id, asriawal@poltekkes-mks.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 18-01-2022

Revised : 31-01-2022

Accepted : 16-02-2022

Online : 20-02-2022

Keywords:

Teknik Menyikat Gigi;
Tongue Scraper

ABSTRACT

Abstract: *This community service activity was carried out with the aim of empowering SMP YP PGRI Disamakan Makassar students in increasing knowledge and skills on how to brush their teeth properly and use a tongue scraper. Activities are carried out in several stages. The first stage was a pre-test in the form of a questionnaire to 39 students and asked students to do a demonstration of brushing their teeth before counseling. In the second stage, participants were given counseling and demonstrations on how to maintain oral hygiene by brushing their teeth and using a tongue scraper. In the third stage, participants were given a post test and asked to demonstrate again after the counseling. Based on the evaluation of the activities, there has been an increase in the knowledge and skills of students after counseling and demonstrations on how to maintain dental health by brushing teeth and using a tongue scraper correctly. Students who have good knowledge about how to maintain oral health increased by 64.1%. The number of students who were able to brush their teeth properly increased by 65.67%. Meanwhile, students who were able to use a tongue scraper correctly increased by 69.23%. Therefore, outreach activities need to be held regularly to get optimal results.*

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberdayakan siswa SMP YP PGRI Disamakan Makassar dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai cara menyikat gigi yang benar serta menggunakan *tongue scraper*. Kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah *pre test* berupa kuesioner kepada 39 orang siswa dan meminta siswa untuk melakukan demonstrasi menyikat gigi sebelum penyuluhan. Pada tahap kedua peserta diberikan penyuluhan dan demonstrasi tentang cara pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi dan menggunakan *tongue scraper*. Tahap ketiga peserta diberikan *post test* dan diminta melakukan demonstrasi kembali setelah penyuluhan. Berdasarkan evaluasi kegiatan, telah terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi setelah dilakukan penyuluhan dan demonstrasi mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi dengan cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper* yang benar. Siswa yang memiliki pengetahuan baik mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut meningkat sebanyak 64,1%. Jumlah siswa yang mampu menyikat gigi yang benar meningkat sebesar 65,67%. Sedangkan siswa yang mampu menggunakan *tongue scraper* dengan benar meningkat sebesar 69,23%. Oleh sebab itu kegiatan penyuluhan perlu diadakan secara berkala untuk mendapatkan hasil yang optimal.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Kesehatan fisik maupun mental merupakan salah satu hal penting yang harus dijaga. Dengan kesehatan yang baik maka manusia dapat menjalankan aktifitasnya secara optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seseorang dapat produktif apabila ia bisa fokus bekerja tanpa ada gangguan kesehatan (Koopman et al., 2002). Status kesehatan juga mempengaruhi presensi pekerja (Li et al., 2019). Demikian juga kesehatan mental, semakin tinggi level kesehatan mental maka akan tinggi juga kinerja atau performa seseorang (Ghani et al., 2017).

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kesehatan secara umum. Tidak jarang kesehatan gigi dan mulut yang buruk dapat pengaruhi kesehatan secara umum dan mengganggu aktifitas sehari-hari. Meskipun seseorang bisa tetap hadir bekerja dalam keadaan sakit gigi, namun dapat dikatakan kinerjanya menurun karena sakit gigi tersebut (Lima & Buarque, 2019). Penelitian di sekolah menyebutkan bahwa status kesehatan gigi dan mulut berpengaruh terhadap kehadiran dan performa muridnya (Jackson et al., 2011). Sedangkan pada remaja, kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kualitas hidup remaja (Colussi et al., 2017).

Kesehatan gigi dan mulut perlu dijaga agar tidak mengganggu performa dan kualitas hidup remaja, karena masa remaja merupakan masa-masa pencarian jati diri. Salah satu cara menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut. Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai hasil yang optimal untuk mengurangi plak ialah dengan menyikat gigi minimal dua kali sehari memakai pasta gigi berflouride dengan cara yang tepat, menggunakan *dental floss*, serta membersihkan lidah (Boustedt et al., 2020; Han & Park, 2017; Winnier et al., 2013).

Lidah merupakan salah satu organ penting dalam rongga mulut yang seringkali luput dari kebiasaan membersihkan gigi dan mulut. Berdasarkan penelitian secara mikrobiologi, lidah merupakan tempat tinggal utama berbagai macam mikroba (Monea, 2014). Membersihkan lidah dengan menggunakan sikat maupun *tongue scraper* dapat mengurangi jumlah bakteri yang berperan dalam terjadinya halitosis, penyakit periodontal, serta terjadinya infeksi tenggorokan. Selain itu, dengan membersihkan lidah, juga dapat mengaktifkan kelenjar saliva yang sangat berperan dalam mencegah terjadinya karies gigi (Dwivedi et al., 2019; Hamid et al., 2011; Masago et al., 2020; Prijono E, Dewi W, 2007; R. Lipat et al., 2018; Widyastuti, 2021), *Tongue scraper* bukan berfungsi sebagai antiseptik, namun lebih kepada upaya mekanis untuk meningkatkan kesehatan rongga mulut (Harbicht, 2014).

Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah SMP YP PGRI Disamakan Makassar. Pada survei awal ditemukan hanya 30,8% siswa yang diperiksa memiliki indeks kebersihan mulut yang baik. Kebersihan mulut yang baik dapat mencegah terjadinya karies gigi, peradangan pada jaringan pendukung gigi, dan mengurangi bau mulut. Tidak baiknya tingkat kebersihan mulut di antaranya dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya menjaga kebersihan mulut dan cara menyikat gigi dan lidah yang belum benar. Siswa-siswi SMP merupakan usia remaja yang tentunya harus paham mengenai pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut.

Penelitian terdahulu membuktikan prevalensi karies tinggi pada remaja karena kebiasaan diet mereka dan tidak teraturnya pemeriksaan gigi (Tudoroni et al., 2020). Oleh sebab itu tim pengabdian masyarakat mengadakan kegiatan berupa penyuluhan dan demonstrasi mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi dengan cara menyikat gigi dan menggunakan *tongue scraper* yang benar. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi dengan cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper* yang benar.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah berupa penyuluhan kepada siswa-siswi sebuah sekolah menengah pertama (SMP) di Makassar. Jumlah siswa yang menjadi peserta adalah 39 orang. Kegiatan diawali dengan persiapan berupa survei dan sosialisasi di lokasi yang akan dilakukan kegiatan untuk memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan. Pengambilan data awal tersebut menggunakan kartu status untuk mendapatkan data status kebersihan gigi dan mulut siswa-siswi. Contoh kartu status yang digunakan dapat dilihat pada gambar 1. Selanjutnya tim pelaksana membuat jadwal kegiatan.

Kartu Status

Nama :
 Jenis kelamin :
 Umur :
 Kelas :

DI-S	CI-S												
<table border="1" style="width: 100%; height: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> </table>							<table border="1" style="width: 100%; height: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> </table>						
DI-S =	CI-S =												
OHI-S = DI-S + CI-S =													
Kriteria =													

Gambar 1. Kartu Status

Pada tahap pelaksanaan kegiatan, siswa dikumpulkan dalam suatu ruangan untuk mengisi lembar kuesioner dan melakukan demonstrasi menyikat gigi dan menggunakan *tongue scraper* sebelum dilakukan penyuluhan tentang kegunaan *tongue scraper* dan cara menggosok gigi yang baik dan benar serta pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Kemudian tim pelaksana melakukan penyuluhan dan demonstrasi tentang kegunaan *tongue scraper* dan cara menggosok gigi yang baik dan benar serta pemeliharaan

kebersihan gigi dan mulut. Penyuluh melakukan evaluasi berupa tanya jawab kepada peserta selama penyuluhan.

Selanjutnya siswa-siswi melakukan sikat gigi bersama dengan menggunakan sikat gigi, pasta gigi, dan *tongue scraper*. Tim penyuluh dan guru mendampingi sekaligus memberikan instruksi kepada siswa-siswi. Tahapan selanjutnya adalah evaluasi pasca kegiatan. Siswa dibagikan kembali kuesioner tentang cara pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut untuk mengevaluasi materi yang telah diberikan. Selanjutnya siswa untuk mendemonstrasikan kembali cara menyikat gigi dan menggunakan *tongue scraper*. Tim pelaksana mengamati peserta selama pelaksanaan evaluasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada siswa-siswi SMP dengan melakukan penyuluhan pada 39 orang siswa dengan protokol kesehatan yang ketat mengingat sekarang dalam masa pandemi. Kegiatan dilakukan di sekolah yang dihadiri oleh guru sebagai petugas lapangan. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab kepada siswa. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan adalah persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan.

1. Persiapan Pelaksanaan Kegiatan

Tim pelaksana kegiatan melakukan survei dan sosialisasi di lokasi sasaran. Tujuan dari survei dan sosialisasi adalah untuk memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan sekaligus pengambilan data awal. Pengambilan data awal tersebut menggunakan kartu status untuk mendapatkan data status kebersihan gigi dan mulut siswa-siswi. Selanjutnya tim pelaksana membuat jadwal kegiatan. Hasil pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut siswa siswi dapat dilihat pada tabel1.

Tabel 1. Tingkat Kebersihan Mulut Siswa

Tingkat Kebersihan Mulut	Jumlah (n)	%
Baik	12	30,8
Sedang	27	69,2
Buruk	0	0
TOTAL	39	100

Hasil survei menunjukkan sebagian besar siswa (69,2%) masih memiliki tingkat kebersihan mulut sedang. Oleh sebab itu tim menyampaikan kepada pihak sekolah untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan pada siswa-siswi, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan siswa-siswi tersebut mengenai cara menjaga kebersihan gigi dan mulut yang baik dan benar.

2. Pelaksanaan Kegiatan

a. Pre Test

Kegiatan dilakukan dengan melakukan *pre test* berupa kuesioner tentang materi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue*

scraper pada 39 orang siswa, 21 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Hasil *pre test* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Siswa Sebelum Penyuluhan Mengenai Cara Pemeliharaan Kesehatan Gigi, Menyikat Gigi dan Penggunaan *Tongue Scraper*

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase
Baik	6	15,39%
Cukup	10	25,64%
Kurang	23	58,97%
Jumlah	39	100%

Tabel 2 menunjukkan lebih dari setengah siswa masih kurang tingkat pengetahuannya mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi, menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper*.

Selanjutnya *pre test* juga dilakukan dengan meminta siswa-siswi untuk mendemonstrasikan cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper*. Hasil *pre test* demonstrasi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Cara Menyikat Gigi dan Penggunaan *Tongue Scraper* Sebelum Penyuluhan

	Cara Menyikat Gigi	Cara Menggunakan <i>Tongue Scraper</i>
Benar	8 (21,51%)	11 (28,21%)
Salah	31 (79,49%)	28 (71,79%)
Jumlah	39 (100%)	39 (100%)

Berdasarkan tabel 2 di atas, sebagian besar siswa-siswi masih salah dalam menyikat gigi (79,49%) dan menggunakan *tongue scraper* (71,79%). Hal ini sesuai dengan banyaknya siswa yang masih kurang pengetahuannya (tabel 1).

b. Penyuluhan dan Demonstrasi

Penyuluhan dilakukan oleh penyuluh dengan materi berupa cara pemeliharaan kesehatan gigi, cara menyikat gigi, dan manfaat serta cara menggunakan *tongue scraper*. Tim penyuluhan juga memberikan demonstrasi untuk memvisualisasikan materi yang diberikan. Selama proses penyuluhan sesekali penyuluh memberikan evaluasi kepada siswa-siswi berupa pertanyaan mengenai materi, untuk mengetahui apakah materi sudah dipahami. Berikut ini adalah dokumentasi kegiatan penyuluhan (gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

c. Sikat Gigi Massal dan Penggunaan *Tongue Scraper*

Kegiatan sikat gigi massal dilakukan di lapangan sekolah. Setiap siswa diberikan perangkat menyikat gigi berupa sikat gigi, pasta gigi, gelas kumur, dan *tongue scraper*. Siswa-siswi mendengarkan dan mengikuti instruksi tim penyuluh selama mempraktikkan cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper*. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Sikat Gigi Massal

3. Evaluasi Kegiatan

Selama kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan evaluasi sebelum, selama (pada saat kegiatan penyuluhan), dan setelah kegiatan. Evaluasi sebelum kegiatan berupa *pre test* teori dan demonstrasi. Evaluasi selama kegiatan berupa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada siswa-siswi selama penyuluhan. Sedangkan evaluasi pasca atau setelah kegiatan berupa *post test* teori dan demonstrasi. Perbandingan hasil evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan dapat dilihat pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Perbandingan Tingkat Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Kegiatan		Sesudah Kegiatan	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Baik	6	15,39%	31	79,49%
Cukup	10	25,64%	6	15,38%
Kurang	23	58,97%	2	5,13%
Jumlah	39	100%	39	100%

Tabel 5. Perbandingan Cara Menyikat Gigi dan Menggunakan *Tongue Scraper* Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

	Cara Menyikat Gigi		Cara Menggunakan <i>Tongue Scraper</i>	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Sebelum penyuluhan	8 (21,51%)	31 (79,49%)	11 (28,21%)	28 (71,79%)
Setelah penyuluhan	34 (87,18%)	5 (12,82%)	38 (97,44%)	1 (2,56%)

Hasil evaluasi pada tabel 4 dan 5 menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada siswa dan siswi yang merupakan sasaran kegiatan ini setelah diberi penyuluhan dan demonstrasi. Pengetahuan dan keterampilan menyikat gigi yang baik dan benar pada usia remaja sangat penting, karena berdasarkan penelitian pada remaja, meskipun remaja rajin menyikat gigi lebih dari sekali dalam sehari, namun cara

menyikat gigi belum efisien (Eidenhardt et al., 2021). Cara menjaga kebersihan gigi dan mulut yang belum tepat ini merupakan salah satu penyebab tingginya gingivitis dan beberapa masalah gigi dan mulut lainnya pada remaja.

4. Kendala yang Dihadapi

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam keadaan masih pandemi COVID-19, sehingga jumlah sasaran peserta sangat dibatasi. Solusi yang bisa dilakukan adalah melaksanakan kegiatan pada siswa-siswi satu kelas saja, dan setiap tahapan kegiatan memperhatikan protokol kesehatan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan sesuai dengan rencana. Berdasarkan evaluasi kegiatan, telah terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi setelah dilakukan penyuluhan dan demonstrasi mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi tentang cara menyikat gigi dan penggunaan *tongue scraper* yang benar. Siswa yang memiliki pengetahuan baik mengenai cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut meningkat sebanyak 64,1%. Jumlah siswa yang mampu menyikat gigi yang benar meningkat sebesar 65,67%. Sedangkan siswa yang mampu menggunakan *tongue scraper* dengan benar meningkat sebesar 69,23%.

Selanjutnya, kami sebagai tim pelaksana menyarankan agar dilakukan tindakan penyuluhan secara rutin baik kepada sasaran yang berbeda yaitu siswa yang belum mendapatkan penyuluhan, maupun sasaran yang sama untuk penyegaran dan evaluasi ulang. Penyuluhan atau pelatihan juga perlu dilakukan dengan sasaran guru, agar para guru yang terlatih dapat menyampaikan kembali kepada siswanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Makassar (Poltekkes Kemenkes Makassar) dan mitra yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Boustedt, K., Dahlgren, J., Twetman, S., & Roswall, J. (2020). Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: a prospective cohort study. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 21(1), 155–159. <https://doi.org/10.1007/S40368-019-00463-3/TABLES/3>
- Colussi, P. R. G., Hugo, F. N., Muniz, F. W. M. G., & Rösing, C. K. (2017). Oral Health-Related Quality of Life and Associated Factors in Brazilian Adolescents. *Brazilian Dental Journal*, 28(1), 113–120. <https://doi.org/10.1590/0103-6440201701098>
- Dwivedi, V., Torwane, N. A., Tyagi, S., & Maran, S. (2019). Effectiveness of various tongue cleaning aids in the reduction of tongue coating and bacterial load: A comparative clinical study. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 20(4), 444–448. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2536>
- Eidenhardt, Z., Ritsert, A., Shankar-Subramanian, S., Ebel, S., Margraf-Stiksrud, J., &

- Deinzer, R. (2021). Tooth brushing performance in adolescents as compared to the best-practice demonstrated in group prophylaxis programs: an observational study. *BMC Oral Health*, 21(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/S12903-021-01692-Z/FIGURES/4>
- Ghani, M. A., Manap, R., Afiz, M., Kolej, A., Islam, U., & Selangor, A. (2017). Mental Health Status and Work Performance among Secondary Teachers. *Proceeding of the 4th International Conference on Management and Muamalah, 2017(ICoMM)*, 978–967. <http://conference.kuis.edu.my/icommm/4th/eproceedings/IC051.pdf>
- Hamid, H., Aulia, R., & Samad, R. (2011). Efektivitas penggunaan tongue scraper terhadap penurunan indeks tongue coating dan jumlah koloni bakteri anaerob lidah Effectivity of tongue scraper on reducing tongue coating and anaerobic bacteria colony count. *Journal of Dentomaxillofacial Science*, 10(1), 32. <https://doi.org/10.15562/JDMFS.V10I1.249>
- Han, K., & Park, J. B. (2017). Association between oral health behavior and periodontal disease among Korean adults: The Korea national health and nutrition examination survey. *Medicine (United States)*, 96(7). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000006176>
- Harbicht, K. (2014). Scrape Your Tongue and Discover a New World of Oral Health. *Westman Journal*.
- Jackson, S. L., Vann, W. F., Kotch, J. B., Pahel, B. T., & Lee, J. Y. (2011). Impact of Poor Oral Health on Children’s School Attendance and Performance. *American Journal of Public Health*, 101(10), 1900. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.200915>
- Koopman, C., Pelletier, K. R., Murray, J. F., Sharda, C. E., Berger, M. L., Turpin, R. S., Hackleman, P., Gibson, P., Holmes, D. M., & Bendel, T. (2002). Stanford Presenteeism Scale: Health status and employee productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(1), 14–20. <https://doi.org/10.1097/00043764-200201000-00004>
- Li, X., Zhang, W., Sun, H., & Anis, A. H. (2019). Effects of health status on work exit and absenteeism among the older working population in China: a secondary analysis of a cohort sample. *BMJ Open*, 9(9). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2018-024115>
- Lima, R. B., & Buarque, A. (2019). Oral health in the context of prevention of absenteeism and presenteeism in the workplace. *Revista Brasileira de Medicina Do Trabalho*, 17(4), 594. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520190397>
- Masago, A., Maruyama, H., Nambu, T., Mashimo, C., & Takahashi, K. (2020). Influence of tongue brushing on oral microbiome diversity. *Journal of Osaka Dental University*, 54(2), 205–212. https://doi.org/10.18905/jodu.54.2_205
- Monea, A. (2014). Tongue Mikroflora and Periodontal Disease. *European Scientific Journal*, 10(36), 12–17.
- Prijono E, Dewi W, P. T. (2007). Efektivitas pembersihan lidah secara mekanis menggunakan tongue scraper terhadap jumlah populasi bakteri anaerob lidah. *Journal Persatuan Dokter Gigi Indonesia*, 95–100.
- R. Lipat, C., Aquino, K. Y., Clarence Solmeron, P. M., Verano, P., Villones S, P. D., & Clerigo, M. E. (2018). Tongue Scraping: A Reduction of Bacterial Count in the Oral Cavity. *Asia Pacific Journal of Allied Health Sciences*, 1, 201–2013.
- Tudoroni, C., Popa, M., Iacob, S. M., Pop, A. L., & Năsui, B. A. (2020). Correlation of caries prevalence, oral health behavior and sweets nutritional habits among 10 to 19-year-old cluj- napoca romanian adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186923>
- Widyastuti, R. (2021). Efektivitas penggunaan tongue scraper setelah menyikat gigi dalam

menghilangkan halitosis. *Jurnal Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 17(1), 35–42.
<https://doi.org/10.32509/JITEKGI.V17I1.1310>

Winnier, J. J., Rupesh, S., Nayak, U. A., Reddy, V., & Rao, A. P. (2013). The Comparative Evaluation of the Effects of Tongue Cleaning on Existing Plaque Levels in Children. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 6(3), 188.
<https://doi.org/10.5005/JP-JOURNALS-10005-1216>