



Perbedaan Efektivitas Menyikat Gigi Metode Modifikasi Stillman dan Metode *Scrub* terhadap Indeks Debris Siswa Sekolah Dasar

Difference in Effectiveness between Modified Stillman and Scrub Methods of Tooth Brushing on Debris Index among Elementary School Students

Suryani Bawenti, Christy N. Mintjelungan, Ni Wayan Mariati

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: nataly26@unsrat.ac.id; niwayan.mariati07@unsrat.ac.id; suryanibawenti013.student.unsrat.ac.id

Received: November 28, 2024; Accepted: January 25, 2025; Published online: January 29, 2025

Abstract: Oral hygiene is crucial in maintaining oral health and preventing oral cavity problems or diseases. Tooth brushing is an effective way to maintain oral hygiene and to remove debris and plaque. The Stillman modification and scrub methods are simple techniques that can be taught to children. This study aimed to determine the effectiveness difference between the Stillman modification and Scrub methods of tooth brushing on the debris index among elementary school students. This was a quasi-experimental study with a pretest and posttest control group design. Respondents were students of SD GMIM Buloh aged 10–12 years as many as 37 students that fulfilled the inclusion and exclusion criteria. The results showed that the mean debris index score of respondents before tooth brushing with modified Stillman method was 1.68 and after tooth brushing was 0.35. The mean debris index score before tooth brushing with scrub method was 1.29 and after tooth brushing was 0.34. The independent t-test obtained a p-value >0.05 for the difference of mean debris index of the two methods. In conclusion, the reduction of mean debris index of modified Stillman method is greater than of scrub method, however, there is no significant difference between the two methods in debris index reduction among students of SD GMIM Buloh.

Keywords: tooth brushing; Stillman modification method; scrub method; debris index

Abstrak: Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut serta mencegah terjadinya masalah atau penyakit dalam rongga mulut. Menyikat gigi merupakan suatu usaha yang efektif untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dan tindakan sehari-hari yang digunakan untuk menghilangkan debris dan plak gigi. Metode menyikat gigi modifikasi Stillman dan metode *scrub* merupakan metode sederhana yang bisa diedukasikan kepada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas menyikat gigi metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* terhadap indeks debris siswa sekolah dasar. Jenis penelitian ialah quasi eksperimental dengan *pretest and posttest control group design*. Responden penelitian ialah siswa SD GMIM Buloh usia 10–12 tahun berjumlah 37 siswa sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Hasil penelitian mendapatkan rerata skor indeks debris responden sebelum menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman sebesar 1,68 dan sesudah menyikat gigi sebesar 0,35. Rerata skor indeks debris responden sebelum menyikat gigi dengan metode *scrub* sebesar 1,29 dan sesudah menyikat gigi sebesar 0,34. Hasil uji *independent t-test* terhadap perbedaan rerata indeks debris menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* mendapatkan nilai $p>0,05$. Simpulan penelitian ini ialah penurunan rerata indeks debris dengan metode modifikasi Stillman lebih besar daripada metode *scrub* namun tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua metode terhadap penurunan indeks debris siswa SD GMIM Buloh.

Kata kunci: menyikat gigi; metode modifikasi Stillman; metode *scrub*; indeks debris

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan kondisi keberadaan seseorang mencakup fisik, jiwa, sosial dan bukan hanya tidak adanya penyakit untuk memungkinkan seseorang hidup dengan produktif.¹ Walaupun merupakan bagian integral dari kesehatan tubuh secara keseluruhan, namun kesehatan gigi dan mulut masih menjadi suatu permasalahan sampai sekarang di Indonesia. Hal ini dapat terlihat dari hasil laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang menunjukkan bahwa banyak orang di Indonesia yang memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut. Menurut data RISKESDAS tahun 2018, lebih dari setengah atau sekitar 57,6% penduduk Indonesia mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, sedangkan di Sulawesi Utara terdapat sebesar 66,5%, serta untuk anak berusia 10–14 tahun persentase masalah kesehatan gigi dan mulut mencapai 55,6%.²

Kondisi kesehatan secara keseluruhan dapat tercermin dari kondisi kesehatan gigi dan mulut yang baik. Secara klinis, kondisi ini dapat diamati dari ada atau tidak adanya deposit organik di dalam rongga mulut seperti pelikel, material alba, debris, plak, dan kalkulus.³ Debris ialah material lunak yang terdapat pada permukaan gigi yang terdiri dari lapisan biofilm, material alba, dan sisa makanan.⁴ Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut serta mencegah terjadinya masalah atau penyakit dalam rongga mulut. Pengukuran status kebersihan gigi dan mulut seorang individu dapat dilakukan dengan menggunakan *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI-S), yaitu indeks berupa angka yang menyatakan keadaan klinis rongga mulut seseorang yang didapat pada saat pemeriksaan.⁵

Kurangnya kesadaran untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dapat menyebabkan masalah seperti gigi berlubang atau karies yang banyak dikeluhkan oleh Masyarakat, salah satunya ialah pada anak. Anak pada usia Sekolah Dasar (SD) perlu diberikan perhatian lebih karena rentan mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut.⁶ Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 terdapat 63,8% anak berusia 10–14 tahun yang mengalami karies gigi.⁷ Salah satu faktor utama terjadinya karies ialah akumulasi debris dan plak yang terkait dengan kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik. Upaya pencegahan karies ialah dengan mengusahakan agar pembentukan plak pada permukaan gigi dapat dibatasi dengan cara mencegah adanya akumulasi plak atau membersihkan plak secara teratur.⁸ Kontrol plak secara mekanis dapat dilakukan secara sederhana dan efektif yaitu dengan menyikat gigi.

Federation Dentaire Internationale (FDI) mendefinisikan perilaku yang benar mengenai menyikat gigi ialah kebiasaan menyikat gigi setiap hari, yaitu minimal dua kali sehari sesudah makan pada pagi hari dan sebelum tidur pada malam hari.⁷ Menyikat gigi merupakan suatu usaha yang efektif untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut dan tindakan sehari-hari yang digunakan untuk menghilangkan debris dan plak gigi.⁹ Berdasarkan data SKI tahun 2023 terdapat 3,79% anak usia 10–14 tahun tidak menyikat gigi setiap hari dan waktu menyikat gigi yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam ditemukan hanya terdapat 5,3%.⁷ Kemampuan menyikat gigi dengan baik dan benar merupakan faktor penting untuk perawatan kesehatan gigi dan mulut. Efektivitas menyikat gigi terutama tergantung pada bentuk sikat gigi, metode, frekuensi, waktu, dan lamanya menyikat gigi.¹⁰ Terdapat beberapa metode menyikat gigi yaitu metode Bass, Stillman, Charters, Smith, Leonard, Fones, horizontal, *scrub*, dan modifikasi Stillman (*roll*). Metode menyikat gigi modifikasi Stillman (*roll*) dan metode *scrub* merupakan metode sederhana yang bisa diedukasikan kepada anak-anak.

Metode modifikasi Stillman (*roll*) merupakan metode yang sering direkomendasikan karena metode ini sederhana, efisien, dan dapat digunakan di seluruh bagian mulut.¹¹ Metode *roll* ialah metode yang relatif sederhana untuk dilakukan dan sangat bermanfaat bila digunakan pada gingiva yang sensitif.¹² Metode *scrub* merupakan kombinasi dari gerakan horizontal, vertikal, dan melingkar.¹³ Menyikat gigi dengan metode *scrub* baik untuk dilakukan karena dapat menyesuaikan dengan bentuk anatomis permukaan oklusal gigi.¹⁴

Desa Tateli Weru merupakan sebuah desa yang terletak di pesisir pantai Kabupaten Minahasa. Satu-satunya Sekolah Dasar (SD) yang berada di Desa Tateli Weru ialah SD GMIM Buloh. Menurut survei awal, anak-anak SD GMIM Buloh masih belum melakukan upaya

pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang salah satunya ialah perilaku menyikat gigi yang benar. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) sebagai suatu upaya pelayanan kesehatan gigi dan mulut secara preventif promotif juga belum dikembangkan di sekolah tersebut. Hal ini yang menarik minat penulis untuk meneliti perbedaan efektivitas menyikat gigi metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* terhadap indeks debris siswa sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan penelitian quasi eksperimental dan *pretest and posttest control group design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret–Juni 2024 dan berlokasi di SD GMIM Buloh Tateli Weru Kecamatan Mandolang, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Populasi penelitian ini ialah siswa berusia 10–12 tahun baik laki-laki maupun perempuan yang bersekolah di SD GMIM Buloh yang berjumlah 58 siswa. Responden penelitian ialah 34 siswa yang diambil menggunakan teknik *total sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini ialah siswa yang sehat jasmani dan dapat berkomunikasi, terdaftar di SD GMIM Buloh, orang tua sudah menandatangani *informed consent*, dan bersikap kooperatif. Kriteria eksklusi meliputi siswa yang memiliki gigi indeks tidak memenuhi syarat pemeriksaan yaitu kurang dari dua elemen gigi, pengguna alat ortodonsia cekat, dan tidak hadir pada saat penelitian dilakukan.

Pada penelitian ini responden dibagi menjadi dua kelompok, 17 siswa yang diajarkan cara menyikat gigi dengan menggunakan metode modifikasi Stillman dan 17 siswa yang diajarkan cara menyikat gigi dengan metode *scrub*. Pemeriksaan debris awal (*pretest*) dan debris akhir (*posttest*) menggunakan sonde dan kaca mulut *disposable* untuk mengukur seberapa besar permukaan gigi yang ditutupi oleh debris digunakan indeks debris menurut Green dan Vermillion.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin. Data usia dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu 10 tahun, 11 tahun, dan 12 tahun. Kelompok usia yang terbanyak ialah usia 12 tahun. Data jenis kelamin yang diambil berdasarkan data dalam *informed consent* dan didapatkan bahwa responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki.

Tabel 1. Karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin

Karakteristik responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
10	13	38,2
11	7	20,6
12	14	41,2
Total	34	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	14	41,2
Perempuan	20	58,8
Total	34	100

Tabel 2 memperlihatkan data kriteria indeks debris sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan *scrub* yang diolah melalui *microsoft excel*. Terdapat peningkatan kriteria debris menjadi kategori baik sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*.

Tabel 3 memperlihatkan data pengukuran rerata indeks debris sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* menggunakan uji *paired t-test* dengan perolehan nilai $p < 0,001$.

Tabel 4 memperlihatkan data perbedaan rerata indeks debris menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* menggunakan uji *independent t-test* dengan nilai $p > 0,05$.

Tabel 2. Kriteria indeks debris sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*

Kriteria debris	Metode modifikasi Stillman		Metode <i>Scrub</i>	
	Sebelum (n)	Sesudah (n)	Sebelum (n)	Sesudah (n)
Baik	1	16	4	15
Sedang	8	1	9	2
Buruk	8	0	4	0
Total	17	17	17	17

Tabel 3. Hasil pengukuran rerata indeks debris sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*

Metode menyikat gigi	Indeks debris	Jumlah sampel (n)	Mean \pm SD	Selisih mean	Nilai p
Modifikasi Stillman	Sebelum menyikat gigi	17	1,68 \pm 0,67	1,33 \pm 0,54	<0,001
	Sesudah menyikat gigi		0,35 \pm 0,20		
<i>Scrub</i>	Sebelum menyikat gigi	17	1,29 \pm 0,66	0,95 \pm 0,60	<0,001
	Sesudah menyikat gigi		0,34 \pm 0,23		

Tabel 4. Penurunan rerata indeks debris sesudah menyikat gigi dengan dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*

Metode menyikat gigi	Jumlah sampel (n)	Penurunan indeks debris Mean \pm SD	Perbedaan Mean \pm SD	Nilai p
Modifikasi Stillman	17	0,35 \pm 0,20	0,01 \pm 0,07	0,890
<i>Scrub</i>	17	0,34 \pm 0,23		0,890

BAHASAN

Hasil pemeriksaan indeks debris sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yaitu peningkatan kriteria indeks debris menjadi kriteria baik sesudah menyikat gigi (Tabel 2). Kriteria indeks debris yang meningkat sesudah dilakukan pengajaran tentang cara menyikat gigi dengan kedua metode tersebut terjadi karena anak sudah mendapat informasi dan pengetahuan tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar. Pengajaran tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar pada anak sekolah dasar (SD) sangat perlu dilakukan karena pengetahuan tentang cara menyikat gigi serta cara menjaga kesehatan gigi dan mulut pada anak SD masih tergolong rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Adam dan Ratuela¹⁵ mengenai tingkat pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut siswa sekolah, yaitu pada sebagian besar anak usia 10–11 tahun tingkat pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut masuk pada kategori kurang.

Setelah dilakukan uji *paired t-test* (Tabel 3) maka diperoleh selisih rerata indeks debris tertinggi antara sebelum dan sesudah menyikat gigi ialah pada metode modifikasi Stillman. Nilai selisih rerata pada metode modifikasi Stillman yaitu 1,33 (SD \pm 0,54) dan nilai $p < 0,001$. Nilai selisih rerata pada metode *scrub* yaitu 0,95 (SD \pm 0,60). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan indeks debris yang bermakna ($p < 0,05$) antara sebelum dan sesudah menyikat gigi.

Hasil uji *independent t-test* (Tabel 4) mendapatkan penurunan rerata indeks debris metode modifikasi Stillman sebesar 0,35 (SD \pm 0,20), sedangkan pada metode *scrub* rerata penurunan indeks debris sebesar 0,34 (SD \pm 0,23). Perbedaan penurunan rerata kedua metode menyikat gigi yaitu sebesar 0,01 (SD \pm 0,07) dan nilai $p = 0,890$, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua metode dalam menurunkan indeks debris.

Tidak terdapat perbedaan bermakna antara metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*

dalam menurunkan indeks debris siswa SD GMIM Buloh Tateli Weru dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang dapat berpengaruh ialah tekanan pada saat menyikat gigi yang merupakan variabel yang tidak terkontrol pada penelitian ini. Tekanan bulu sikat yang terjadi saat menyikat gigi dapat menyebabkan sisa makanan dan plak pada permukaan gigi hilang atau berkurang. Tekanan yang terlalu ringan tidak dapat membersihkan permukaan gigi dengan efektif sedangkan tekanan yang terlalu kuat dapat menyebabkan kerusakan lapisan gigi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho et al¹⁶ mengenai perilaku menyikat gigi terhadap *oral hygiene* anak sekolah, yaitu cara menyikat gigi yang salah dengan tekanan yang terlalu kuat dapat menyebabkan abrasi gigi, kerusakan gigi secara mekanis, dan menipisnya lapisan email gigi.

Faktor lain yang mungkin berpengaruh ialah kemampuan responden yang berbeda-beda dalam menangkap informasi dan pengajaran yang diberikan oleh peneliti tentang cara menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*. Kemampuan berbeda ini dapat dipengaruhi oleh tingkatan usia responden yang berbeda-beda, yaitu terdapat responden yang berusia 10, 11, dan 12 tahun. Tingkatan usia anak berpengaruh terhadap tahap perkembangan kemampuan kognitif untuk berpikir, bernalar, menghafal, mengingat, dan memecahkan masalah-masalah yang ada. Anak yang menjadi responden pada penelitian ini masih dalam tahap belajar untuk berpikir dan bernalar secara kritis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Almadani dan Setiabudi¹⁷ mengenai perkembangan kognitif pada siswa sekolah dasar dengan literatur harian, yaitu penalaran anak-anak usia 7–12 tahun masih sangat terbatas. Anak yang mampu menalar secara logis dan memahami hubungan sebab akibat belum tentu dapat melakukan penalaran hipotesis atau penalaran abstrak. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ilhami¹⁸ mengenai implikasi teori perkembangan kognitif Piaget pada anak usia sekolah dasar, yang menyatakan bahwa setiap individu anak pada usia 7 – 12 tahun tidak memiliki kemampuan sama dalam menangkap informasi, dan memiliki kecepatan perkembangan yang berbeda-beda.

Menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub* memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda dalam menurunkan indeks debris siswa SD GMIM Buloh tetapi dapat dilihat bahwa penurunan indeks debris yang terbesar pada metode modifikasi Stillman. Perbedaan penurunan indeks debris yang lebih besar pada metode modifikasi Stillman dikarenakan gerakan menyikat gigi dengan metode ini tergolong sederhana, mudah ditiru dan dilatih pada anak-anak sekolah dasar. Berbeda dengan metode *scrub* yang menggabungkan gerakan kombinasi dari gerakan horizontal, vertikal, dan melingkar saat menyikat gigi yang tergolong lebih kompleks serta relatif sulit untuk dilakukan oleh anak usia sekolah dasar.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode modifikasi Stillman dan metode *scrub*, namun tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua metode terhadap penurunan indeks debris siswa SD GMIM Buloh.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Presiden Republik Indonesia. UU-kesehatan-nomor-17-tahun-2023 [Internet]. [cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/details/258028/uu-no-17-tahun-2023>
2. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil utama RISKESDAS 2018 [Internet]. Jakarta. [cited 2023 Oktober 10]. Available from: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskasdas%202018%20Nasional.pdf>
3. Reza, Mardhiah A, Nuraskin AC. Pelaksanaan dental health ducation (DHE) dalam meningkatkan status

- kebersihan gigi dan mulut pada murid SDN 33 Kota Banda Aceh. *SAGO Gizi dan Kesehatan*. 2020;1(2):129-33. Doi:10.30867/gikesv1i2.404
4. Lusnamera R, Tendean LEN, Gunawan PN. Pengaruh konsumsi semangka (*Citrullus lanatus*) dalam menurunkan indeks debris pada anak usia 8-10 tahun. *e-GiGi*. 2016;4(1):53-8. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.4.1.2016.11484>
 5. Sari, Mega. Gambaran kebersihan gigi dan mulut (OHIS) pada perokok usia 15-24 [Skripsi]. Tanjungkarang: Poltekkes Tanjungkarang; 2021. Available from: <https://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/1327/>
 6. Sampakang T, Gunawan PN, Juliatri. Status kebersihan mulut anak usia 9-11 tahun dan kebiasaan menyikat gigi malam sebelum tidur di SDN Melonguane. *e-GiGi*. 2015;3(1):1-6. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.3.1.2015.6406>
 7. Kementerian Kesehatan Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka [Internet]. Jakarta. [cited 2024 Feb 2]. Available from: https://drive.google.com/file/d/1rjNDG_f8xG6-Y9wmhJUUnXhJvUFevVJC/view
 8. Keloay P, Mintjelungan CN, Pangemanan DHC. Gambaran teknik menyikat gigi dan indeks plak pada siswa SD GMIM Siloam Tonselama. *e-GiGi*. 2019;7(2):76-80. Doi: <https://doi.org/10.35790/eg.7.2.2019.24143>
 9. Liana I, Arbi A. Hubungan tindakan menggosok gigi dengan status kebersihan gigi dan mulut pada murid kelas V dan VI sekolah dasar di Peudada Kabupaten Bireuen. *Bahana Kesehatan Masyarakat (Bahana of Journal Public Health)* 2019; 3(1):26-9. Doi:10.35910/jbkm.v3i1.189
 10. Carina, Panjaitan M, Anastasia I, Adhana A. Perbedaan efektivitas sikat gigi elektrik dengan sikat gigi manual dalam penurunan indeks plak pada anak-anak tunanetra. *Prima Journal of Oral and Dental Sciences*. 2020;3(2):33-8. Doi: <https://doi.org/10.34012/primajods.v3i2.2681>
 11. Listriana. Hubungan menyikat gigi dengan pasta gigi yang mengandung herbal terhadap penurunan skor debris pada pasien klinik gigi An-nisa Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Palembang)*. 2017;12(1):84-6.
 12. Lasara BS, Ediati S, Sutrisno. Metode menyikat gigi teknik roll dan scrub terhadap skor plak pasien pemakai ortodonti cekat di poli gigi RSKIA Sadewa. *Gigi dan Mulut* 2014; 1(1):36-42. Available from: <http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=12019&pRegionCode=PLKSJOG&pClientId=145>
 13. Harris N, Godoy F, Nathe C. *Primary Preventive Dentistry* (8th ed). New York: Pearson; 2014. p. 152-53.
 14. Wijayanti T. Efektivitas teknik menyikat gigi scrub dan fones terhadap penurunan indeks plak anak usia 3-5 tahun. *Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi (JITEKGI)*. 2018;14(2):44-7. Doi: <https://doi.org/10.32509/jitekgi.v14i2.603>
 15. Adam JDZ, Ratuela JES. Tingkat pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut siswa sekolah dasar. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*. 2022;3(1):1-7. Doi: <https://doi.org/10.35801/ijphcm.v3i1.42516>
 16. Nugroho LS, Femala D, Maryani Y. Perilaku menyikat gigi terhadap oral hygiene anak sekolah. *Dental Therapist Journal*. 2019;1(1):44-51. Doi: <https://doi.org/10.31965/dtj.v1i1.358>
 17. Almadani R, Setiabudi DI. Perkembangan kognitif pada siswa sekolah dasar dengan literatur harian. *SOSHUMDIK*. 2022;1(1):34-42. Doi: <https://doi.org/10.56444/soshumdik.v1i1.72>
 18. Ilhami A. Implikasi teori perkembangan kognitif Piaget pada anak usia sekolah dasar dalam pembelajaran bahasa Indonesia. *Ilmiah Pendidikan Dasar*. 2022;7(2):605-19. Doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6564>