

PERBEDAAN HYGIENE INDEX MENYIKAT GIGI DENGAN METODE HORIZONTAL, ROLL DAN METODE FONE'S PADA ANAK USIA 9-12 TAHUN

Yustina Sriani¹, Aljufri², Yessi Yuzar³, Nova Herawati⁴, Lisnayetti⁵
^{1,2,3,4,5} Jurusan Kesehatan Gigi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
Article History: Received: 4 Aug 2023 Revised: 23 Sep 2023 Accepted: 6 Oct 2023 Available Online: 19 Oct 2023	<p>Menyikat gigi merupakan salah satu cara membersihkan gigi dan tindakan preventif dalam meningkatkan kebersihan gigi dan mulut. Teknik horizontal merupakan teknik yang banyak digunakan saat menyikat gigi. Teknik roll merupakan teknik yang sering dianjurkan karena sederhana dan efisien, sedangkan teknik fone's merupakan teknik yang terbukti cocok untuk anak-anak karena mudah dilakukan. Tujuan penelitian untuk menganalisis hygiene index menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan metode fone's pada anak usia 9-12 tahun. Jenis penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain pre-test dan post-test. Penelitian dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada responden dan melakukan pemeriksaan hygiene index sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan metode fone's. Sampel penelitian berjumlah 45 orang dengan tiga kali perlakuan. Data dianalisis dengan uji t-test. Hasil penelitian dengan uji paired t-test p value ($0,00 < 0,05$) artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan teknik horizontal, roll dan fone's. Rata-rata permukaan gigi yang dibersihkan ini tidak lebih dari 75% permukaan gigi. Metode horizontal rata-rata 51,55%, roll 72,57% dan fone's 70,05%. Dilihat dari peningkatan skor hygiene index, metode horizontal yang paling tinggi peningkatan hygiene index sebesar 34,5%. Tidak terdapat perbedaan hygiene indeks setelah menyikat gigi dengan metode horizontal roll dan fone's. Disarankan kepada responden untuk menyikat gigi minimal dua kali sehari pagi sebelum makan dan malam sebelum tidur dengan teknik menyikat gigi yang sudah diajarkan khususnya fone's. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti hygiene index dengan metode menyikat gigi yang lain agar dapat melihat metode yang lebih efektif dalam membersihkan semua permukaan gigi.</p>
Kata Kunci: Menyikat Gigi, Horizontal, Roll, Fone's	

DIFFERENCES IN HYGIENE INDEX OF BRUSHING TEETH WITH HORIZONTAL, ROLL AND FONE'S METHOD IN CHILDREN AGED 9-12 YEARS

Keywords: Brushing, Horizontal, Roll, Fone's	Abstract <p>Brushing your teeth is one way to clean your teeth and take preventive measures in improving dental and oral hygiene. The horizontal technique is a technique that is widely used when brushing teeth. The roll technique is often recommended because it is simple and efficient, while the fone's technique is a proven technique suitable for children because it is easy to do. The purpose of the study was to analyze the hygiene index of brushing teeth with horizontal method, roll and fone's method in children aged 9-12 years. This type of research is a quasi-experimental research with pre-test and post-test designs. There search was carried out by treating respondents and checking the n hygiene index before and after brushing teeth with the horizontal method and the fone's method. The study sample amounted to 45 people with three treatments. The data were analyzed by t-test. The results of the study with paired t-test p value ($0.00 < 0.05$) mean that there is a significant difference between before and after brushing teeth with horizontal, roll and fone's techniques. The average surface of these cleaned teeth is no more than 75% of the tooth surface. The horizontal method averages 51.55%, roll 72.57% and fone's 70.05%. Judging from the increase in hygiene index score, the highest horizontal method increased hygiene index by 34.5%. There is no difference in hygiene index after brushing teeth with horizontal roll and fone's methods. It is recommended to respondents to brush their teeth at least twice in the morning before eating and at night before going to bed with brushing techniques that have been taught, especially fone's. For further researchers, it is recommended to examine the hygiene index with other brushing methods in order to see more effective methods in cleaning all tooth surfaces.</p>
--	--



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2023 by Author.
Published by Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I

Korespondensi Penulis:

Aljufri
Jl. Kesehatan Gigi No. 26, Panoramabaru, Bukittinggi-Sumbar
Email: alpaibo@gmail.com

Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut masih menjadi masalah yang serius di Indonesia termasuk di Provinsi Sumatera Barat. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2013 prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut masyarakat Indonesia sebesar 25,9% dan tahun 2018 sebesar 57,6%. Provinsi Sumatera Barat sendiri berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 sebesar 22,2% dan tahun 2018 sebesar 58% (Kemenkes, 2013 & 2018). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat Indonesia.

Penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut adalah faktor perilaku atau sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Status kebersihan gigi dan mulut dapat dilihat dari ada tidaknya deposit-deposit organik, seperti pelikel, materi alba, sisa makanan, kalkulus dan plak gigi (Putri et al., 2018). Faktor yang mempengaruhi pembentukan plak adalah tempat yang aman, waktu dan makanan. Tempat yang aman bagi plak adalah tempat yang sukar dijangkau oleh sikat gigi, seperti daerah interdental atau saku gusi, gigi yang posisinya terletak di luar lengkung gigi yang disebut malposisi, gigi dengan bentuk anatomi kurang sempurna, serta pada daerah gigi molar atas bagian bukal, molar bawah bagian lingual dan daerah gigi depan bagian lingual. Upaya pencegahan timbulnya plak disebut dengan kontrol plak. Salah satu cara mengontrol plak adalah tindakan secara mekanis, yakni pembersihan gigi dan mulut dari semua sisa makanan dan bakteri yang ada di dalam mulut dengan menyikat gigi (Kasuma, 2016).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, kebiasaan penduduk Indonesia yang berperilaku benar dalam menyikat gigi sebesar 2,3% dan tahun 2018 sebesar 2,8% sedangkan di Sumatera Barat tahun 2013 kebiasaan berperilaku benar dalam menyikat gigi sebesar 1,4% dan tahun 2018 sebesar 1,3%. Sebagian besar penduduk Indonesia menyikat gigi hanya pada saat mandi pagi atau mandi sore dengan persentase 79,7%. Kebiasaan ini hampir merata di seluruh kelompok umur. Kelompok umur 12 tahun yang menggosok gigi pagi dan mandi sore sebesar 77,4% sedangkan kebiasaan berperilaku benar menyikat gigi hanya sebesar 1,8% (Kemenkes, 2013 & 2018).

Teknik menyikat gigi ada beberapa teknik, seperti: vertikal, horizontal, roll, bass, stillman, fone's. Salah satu teknik menyikat gigi yang sering digunakan adalah teknik horizontal. Teknik ini

dilakukan dengan cara, permukaan bukal dan lingual disikat dengan gerakan ke depan dan ke belakang. Metode horizontal terbukti merupakan cara yang sesuai dengan bentuk anatomis permukaan oklusal (Putri et al., 2018). Metode ini lebih dapat masuk ke sulkus interdental dibanding dengan metode lain. Metode ini cukup sederhana sehingga dapat membersihkan plak yang terdapat di sekitar sulkus interdental dan sekitarnya (Kasuma, 2016). Penelitian pada tahun 2014 dengan judul efektivitas menyikat gigi metode horizontal, vertikal, dan roll terhadap penurunan plak menyatakan bahwa metode menyikat gigi horizontal lebih efektif menurunkan plak dibandingkan dengan metode yang lain (Haryanti et al., 2014).

Metode roll merupakan metode yang dianggap dapat membersihkan plak dengan baik dan dapat menjaga kesehatan gusi dengan baik. Metode roll mengutamakan gerakan memutar pada permukaan interproksimal. Keutamaan teknik ini adalah dapat memijat gusi dan membersihkan sisa makanan dari daerah interproksimal (Hardianti et al., 2019). Penelitian tentang perbandingan efektifitas teknik menyikat gigi pada pasien pemakaian alat ortodontik cekat menyatakan bahwa metode roll dan scrub efektif menurunkan skor plak pasien (Kurniasari et al., 2013).

Selain itu, teknik fone's juga dianjurkan untuk anak-anak karena teknik ini mudah dilakukan (Sabani, 2019). Metode fone's cocok untuk anak-anak karena membutuhkan ketangkasan minimal dan mudah dipelajari. Selain diindikasikan untuk anak-anak, metode fone's juga diindikasikan untuk orang yang mempunyai perkembangan otot yang tidak memungkinkan untuk melakukan metode yang lebih kompleks (Choirunnisa et al., 2015). Penelitian tahun 2016 tentang efektivitas menyikat gigi dengan metode fone's terhadap indeks kebersihan rongga mulut menyatakan bahwa metode fone's efektif secara bermakna terhadap peningkatan indeks kebersihan rongga mulut (Aldiaman et al., 2016).

Salah satu indeks yang digunakan untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut adalah hygiene index. Pengukuran hygiene index dilakukan pada seluruh gigi dan mencakup empat permukaan yakni, permukaan mesial, distal, bukal/labial, lingual/palatinal. Skor hygiene index ditentukan dengan membagi jumlah permukaan gigi yang bersih dengan jumlah permukaan gigi yang diperiksa (Putri et al., 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SDN 07 Kapau Kabupaten Agam masih memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut yang tergolong rendah karena dari 10 orang murid yang dilakukan pemeriksaan gigi dan mulut, 6 orang murid

termasuk kriteria Oral Hygiene Index Simplified sedang dan 4 orang murid termasuk kriteria buruk. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan 8 dari 10 murid SD menggosok gigi dengan teknik horizontal dan tidak ada murid yang menggosok gigi menggunakan metode roll dan fone's.

Metode

Penelitian dilakukan di SDN 07 Kanagarian Kapau Kabupaten Agam dari bulan Agustus-September 2019. Jenis dan desain penelitian menggunakan metode quasi eksperimen dengan rancangan *pre-test* dan *post-test*. Rancangan *pre-test* dan *post-test* mempunyai pola observasi dan pemeriksaan. Observasi dalam desain penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu menghitung *hygiene index* sebelum menyikat gigi menggunakan metode horizontal, *roll* dan metode *fone's* disebut dengan *pre-test*, dan menghitung *hygiene index* sesudah menyikat gigi menggunakan metode horizontal, *roll* dan metode *fone's* disebut *post-test*. Sampel penelitian 45 orang anak usia 9-12 tahun yang ditentukan dengan rumus Lemeshow. Teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling*. Sampel dikenai tiga kali perlakuan. Data dianalisis dengan uji *t-test* dengan derajat kemaknaan α 0,05 (Nurdin & Hartati, 2019). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas No: 241/KEP/FK/2019 tanggal 01 Juli 2019.

Hasil

Penelitian tentang perbedaan *hygiene index* menyikat gigi dengan metode horizontal, *roll* dan metode *fone's* pada anak usia 9-12 tahun di SDN 07 Kanagarian Kapau Kabupaten Agam telah dilakukan pada bulan Agustus sampai September 2019 terhadap 45 orang responden. Satu orang responden drop out saat penelitian berjalan sehingga total responden menjadi 44 orang yang terdiri dari 23 orang (52,3%) responden perempuan dan 21 orang (47,7%) responden laki-laki.. Setiap responden (44 orang) mendapat 3 kali perlakuan. Pertama perlakuan menyikat gigi dengan metode horizontal, kedua perlakuan menyikat gigi dengan metode *roll* dan ketiga perlakuan menyikat gigi dengan metode *fone's*. Hasil penelitian dapat diketahui berdasarkan data berikut :

Tabel 1. Skor *Hygiene Index* Sebelum dan Sesudah Menyikat Gigi dengan Metode Horizontal pada Anak Usia 9-12 Tahun

Rentang Skor <i>Hygiene Index</i>	<i>Hygiene Index</i> Sebelum		<i>Hygiene Index</i> Sesudah	
	f	%	f	%
0-20 %	3	6,8	0	0
21-40 %	11	25	3	6,8
41-60 %	15	34,1	10	22,7
61-80 %	12	27,3	17	38,6
81-100%	3	6,8	14	31,8
Total	44	100	44	100

Tabel 1 memperlihatkan rentang skor *hygiene index* sebelum menyikat gigi dengan metode horizontal tertinggi berada pada rentang 41-60% sebanyak 15 responden sedangkan skor *hygiene index* sesudah menyikat gigi dengan metode horizontal tertinggi berada pada rentang 61-80% sebanyak 17 responden dan diikuti pada rentang 81-100% sebanyak 14 responden.

Tabel 2. Skor *Hygiene Index* Sebelum dan Sesudah Menyikat Gigi dengan Metode *Roll* pada Anak Usia 9-12 Tahun

Rentang Skor <i>Hygiene Index</i>	<i>Hygiene Index</i> Sebelum		<i>Hygiene Index</i> Sesudah	
	F	%	f	%
0-20 %	6	13,6	0	0
21-40 %	16	36,4	1	2,3
41-60 %	15	34,1	3	6,8
61-80 %	7	15,9	28	63,6
81-100%	0	0	12	27,3
Total	30	100	44	100

Tabel 2 memperlihatkan rentang skor *hygiene index* sebelum menyikat gigi dengan metode *roll* tertinggi berada pada rentang 21-40% sebanyak 16 responden sedangkan skor *hygiene index* sesudah menyikat gigi dengan metode *roll* tertinggi berada pada rentang 61-80% sebanyak 28 responden dan diikuti pada rentang 61-80% sebanyak 28 responden.

Tabel 3. Skor *Hygiene Index* Sebelum dan Sesudah Menyikat Gigi dengan Metode *Fone's* pada Anak Usia 9-12 Tahun

Rentang Skor <i>Hygiene Index</i>	<i>Hygiene Index</i> Sebelum		<i>Hygiene Index</i> Sesudah	
	F	%	F	%
0-20 %	15	34,1	1	2,3
21-40 %	12	27,3	3	6,8
41-60 %	11	25,0	8	18,2
61-80 %	6	13,6	13	29,5
81-100%	0	0	19	43,2
Total	44	100	44	100

Tabel 3 dapat dilihat bahwa rentang skor *hygiene index* sebelum menyikat gigi dengan metode *roll* tertinggi pada rentang 0-20% sebanyak 15 responden sedangkan skor *hygiene index* sesudah menyikat gigi dengan metode *roll* tertinggi pada rentang 81-100% sebanyak 19 responden.

Tabel 4. Perbedaan *Hygiene Index* Menyikat Gigi dengan Metode Horizontal, *Roll* dan Metode *Fone's* pada Anak Usia 9-12 Tahun

Variabel	N	Rerata ±SD	Perbedaan Rerata±SD	CI 95%	ρ
HI Sebelum Menyikat Gigi Teknik <i>Roll</i>	44	40,7 ± 29,2	31,7 ± 19,0	-37,5 -25,9	0,00
HI Sesudah Menyikat Gigi Teknik <i>Roll</i>		72,5 ± 10,6			
HI Sebelum Menyikat Gigi Teknik Horizontal	44	51,5 ± 20,2	15,4 ± 23,4	-22,5 -8,2	0,00
HI Sesudah Menyikat Gigi Teknik Horizontal		66,9 ± 19,4			
HI Sebelum Menyikat Gigi Teknik <i>Fone's</i>	44	35,4 ± 21,3	34,5 ± 18,2	-40,1 -29,0	0,00
HI Sesudah Menyikat Gigi Teknik <i>Fone's</i>		70,0 ± 20,4			

***Uji Paired t-test* = berbeda bermakna $\alpha < 0,05$ (0,00)

Tabel 4 memberikan informasi bahwa terdapat perbedaan yang signifikan *hygiene indeks* antara sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan teknik *roll*, teknik horizontal dan teknik *fone's*, dibuktikan dengan nilai p (0,00) < α (0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kebersihan gigi dan mulut *hygiene indeks* setelah

menyikat gigi dengan teknik *roll* (31,7%), horizontal (15,4%) dan *fone's* (34,5%). Peningkatan *hygiene indeks* yang lebih tinggi pada responden yang menyikat gigi dengan teknik *fone's* yaitu sebesar 34,5%. Peningkatan *hygiene indeks* paling sedikit pada responden yang menyikat gigi dengan teknik horizontal.

Tabel 5. Perbedaan *Hygiene Index* Menyikat Gigi dengan Metode Horizontal, *Roll* dan Metode *Fone's* pada Anak Usia 9-12 Tahun

Variabel	Mean	SD	95% CI	P value
<i>Hygiene index</i> Teknik Horizontal	66,95	19,405	61,05-72,85	0,319
Teknik <i>Roll</i>	72,57	10,612	69,34-75,79	
Teknik <i>Fone's</i>	70,05	20,415	63,84-76,25	

Berdasarkan uji one way anova pada tabel 5 diketahui nilai $\alpha > 0,05$ (0,319), artinya tidak ada perbedaan *hygiene indeks* menyikat gigi dengan metode horizontal, *roll* dan *fone's*.

Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan pada kelompok responden setelah menyikat gigi dengan metode horizontal menunjukkan persentase permukaan gigi yang bebas dari plak paling banyak adalah 61-80% permukaan yang bersih. Artinya menyikat gigi metode horizontal dapat meningkatkan skor *hygiene index*, namun tidak semua permukaan dapat dibersihkan dengan metode ini. Hasil dapat dilihat dari tabel 3 yang menunjukkan bahwa rentang skor permukaan yang paling banyak dibersihkan saat menyikat gigi dengan metode horizontal pada rentang 61-80% sebanyak 17 responden (38,6%).

Hal ini disebabkan karena teknik yang digunakan pada saat menyikat gigi dengan metode horizontal mudah dilakukan dan juga terkait dengan kebiasaan responden dirumah yang tanpa disadari cenderung menyikat gigi dengan metode horizontal sehingga pada saat diajarkan menyikat gigi dengan metode horizontal responden lebih mudah memahami dan cepat mengerti.

Metode horizontal merupakan metode yang sesuai dengan bentuk anatomis gigi. Metode ini

cukup sederhana sehingga dapat membersihkan plak yang terdapat di sekitar sulkus interdental dan sekitarnya (Putri et al., 2018). Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian tahun 2014 tentang efektivitas menyikat gigi dengan metode bass dan horizontal terhadap perubahan indeks plak yang mengatakan bahwa metode horizontal lebih efektif dalam penurunan plak dibandingkan dengan teknik bass (Rizkika et al., 2014). Penelitian tentang efektivitas menyikat gigi dengan metode roll dan horizontal terhadap penurunan indeks plak tahun 2016 juga mengatakan bahwa metode horizontal efektif dalam menurunkan angka indeks plak gigi (Rifki & Hermina, 2016). Penelitian tahun 2019 menunjukkan bahwa menyikat gigi dengan metode horizontal dapat menurunkan plak (Pratiwi et al., 2019), penelitian lain tentang efektivitas menyikat gigi metode horizontal, vertikal dan roll terhadap penurunan plak pada anak usia 9-11 tahun di SDN Pemurus Dalam 6 Banjarmasin memperoleh hasil menyikat gigi metode horizontal lebih efektif dalam penurunan plak (Hardianti et al., 2019). Penelitian selanjutnya di tahun 2019 juga membahas tentang menyikat gigi dengan metode horizontal terhadap penurunan skor plak terbukti adanya pengaruh menyikat gigi dengan menggunakan metode horizontal (Sukarman, 2019).

Berdasarkan tabel 4 peningkatan hygiene index metode roll yaitu sebesar 31,7%. Persentase permukaan yang bersih dari plak paling tinggi pada rentang 61-80% permukaan sebanyak 28 responden (63,6%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian tahun 2014 bahwa menyikat gigi dengan metode roll dianggap dapat membersihkan plak dengan baik, metode ini dapat diterapkan pada anak umur 9-11 tahun (Haryanti et al., 2014). Penelitian lain tahun 2018 ada perbedaan yang signifikan antara indeks plak menyikat gigi kombinasi teknik roll dan horizontal dengan kombinasi teknik vertikal dan horizontal, artinya kombinasi teknik roll dan horizontal lebih efektif dalam menurunkan plak (Yuzar et al., 2018). Tahun 2019 penelitian tentang perbedaan efektivitas metode penyikatan gigi horizontal dan roll terhadap akumulasi plak yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan indeks plak sesudah menyikat gigi dengan teknik roll (Fadillah, 2019). Penelitian di tahun 2021 tentang efektivitas teknik menyikat gigi bass dan roll sama baiknya dalam menurunkan skor plak, dapat meningkatkan kebersihan gigi dan mulut (Hermanto et al., 2021).

Menyikat gigi dengan metode fone's juga menunjukkan peningkatan skor hygiene index. Berdasarkan tabel 4 peningkatan rata-rata hygiene index metode roll sebesar 34,57%. Persentase permukaan yang bersih dari plak paling tinggi pada

rentang 81-100% permukaan sebanyak 19 responden (43,2%).

Penelitian terdahulu yang dilakukan tentang efektivitas menyikat gigi dengan metode Horizontal dan metode fone's terhadap Penurunan Indeks Plak Gigi pada Anak Tunanetra Usia 6-13 Tahun di Semarang, menunjukkan terjadi penurunan indeks plak pada gigi geligi siswa setelah menyikat gigi dengan metode fone's (Choirunnisa et al., 2015). Hasil penelitian pada tahun 2018, diperoleh hasil pemeriksaan rata-rata penurunan skor plak pada kelompok anak yang menyikat gigi dengan teknik fone's sebesar 0,52 sedangkan pada teknik horizontal sebesar 1,77 (Wijayanti, 2018) dan hasil penelitian tahun 2020 tentang perbedaan menyikat gigi metode fone's dan metode bass terhadap skor debris pada murid kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri Gambut 11 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan indeks kebersihan gigi dan mulut sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode fone's (Wati et al., 2020).

Berdasarkan uji paired t-test untuk ketiga metode diperoleh nilai p value yaitu $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan skor hygiene indeks yang signifikan antara sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan fone's. dari ketiga metode tersebut, peningkatan skor hygiene indeks paling tinggi terjadi pada metode fone's yaitu sebesar 34,5%. Metode fone's merupakan metode yang mudah dilakukan untuk anak-anak dan tidak menggunakan gerakan yang banyak maupun rumit sehingga tidak membuat anak-anak bingung, oleh karena itu pada saat diajarkan metode fone's anak-anak lebih cepat memahaminya. Teori mengatakan bahwa teknik fone's dianjurkan untuk anak kecil karena teknik ini mudah dilakukan (Putri et al., 2018).

Teknik fone's lebih dapat membersihkan permukaan gigi pada bagian permukaan yang sering dijumpai plak yang sulit dibersihkan terutama pada bagian gigi belakang karena teknik fone's merupakan teknik menyikat gigi yang mengikuti kontur gigi (Lumempouw et al., 2017). Teknik fone's merupakan teknik yang dilakukan untuk meniru arah jalannya makanan didalam mulut sewaktu mengunyah (Putri et al., 2018). Selain itu, hal ini juga dipengaruhi oleh keingintahuan dan ketertarikan anak terhadap metode fone's yang baru dikenalnya sehingga anak-anak lebih bersemangat pada saat diminta untuk mempraktekkan metode fone's.

Anak usia sekolah berada pada tahap operasional konkrit, yakni cara berfikir yang sudah mulai logis dan masuk akal, sehingga apabila diberi suatu pelajaran ataupun materi maka anak akan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dari

hal yang telah dipelajarinya tersebut. Anak yang diajarkan tentang kesehatan gigi dan mulut dan cara menjaganya maka anak akan mempunyai pengetahuan dan keterampilan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut mereka salah satunya dengan menyikat gigi (Putri et al., 2018).

Metode fone's merupakan metode yang sederhana, efektif dalam membersihkan gigi dan hanya membutuhkan ketangkasan yang minimal dalam gerakannya sehingga cocok untuk anak-anak (Choirunnisa et al., 2015). Gerakan yang digunakan metode fone's adalah gerakan sirkuler yang mengikuti bentuk gigi dan keadaan rongga mulut sehingga hampir semua permukaan gigi dapat dibersihkan. Selain itu, gerakan sirkuler sewaktu menyikat gigi dengan teknik fone's tidak hanya membersihkan permukaan gigi tetapi memijat gusi sekaligus tanpa menyebabkan luka pada gusi (Pritayanti et al., 2018).

Menyikat gigi harus membersihkan semua permukaan gigi. Hal ini dikarenakan status kebersihan gigi dan mulut dapat dilihat dari ada atau tidaknya deposit-deposit organik, seperti pelikel, materi alba, sisa makanan, kalkulus dan plak pada gigi (Kasuma, 2016). Plak yang melekat erat pada permukaan gigi dan gingiva berpotensi cukup besar untuk menimbulkan penyikat jaringan keras gigi dan jaringan pendukungnya (Putri et al., 2018).

Plak merupakan deposit lunak yang melekat pada permukaan gigi, terdiri dari mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik intraseluler (Kasuma, 2016). Mekanisme pembentukan plak diawali dengan pembentukan lapisan Acquired pellicle yang terbentuk beberapa detik sesudah menyikat gigi. Plak dalam jumlah sedikit tidak akan terlihat kecuali telah diwarnai dengan disklosing atau telah mengalami diskolorasi oleh pigmen-pigmen yang berada dalam rongga mulut dan biasanya plak menumpuk pada bagian sepertiga permukaan gingiva serta pada permukaan gigi yang cacat dan kasar. Apabila plak telah menumpuk, plak akan terlihat berwarna abu-abu, kekuningan dan kuning (Putri et al., 2018).

Plak tidak akan dapat hilang di permukaan gigi, hanya saja plak dapat dikontrol. Salah satu cara mengontrol plak adalah dengan tindakan mekanis yakni tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris dengan menyikat gigi (Silfia et al., 2022). Menyikat gigi merupakan salah satu upaya dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut (Putri et al., 2018). Tujuan menyikat gigi untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi dan gusi serta merupakan salah satu tindakan preventif dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut (Kasuma, 2016). Menyikat gigi berguna untuk

membersihkan semua permukaan gigi yakni permukaan lingual/palatinal, permukaan oklusal (pit dan fisur), permukaan labial/bukal.

Hal yang perlu diperhatikan dalam menyikat gigi adalah teknik menyikat gigi harus dapat membersihkan semua permukaan gigi dan gusi secara efisien terutama daerah saku gusi dan daerah interdental karena daerah interdental merupakan daerah yang sering dijumpai plak dan tempat yang sukar dijangkau oleh sikat gigi, gerakan sikat gigi tidak boleh melukai gusi atau menyebabkan abrasi gigi serta teknik yang digunakan harus sederhana, tepat dan efisien waktu (Kasuma, 2016).

Berdasarkan uji anova diperoleh informasi bahwa tidak ada perbedaan hygiene indeks sesudah menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan fone's. Hasil penelitian yang telah dilakukan, menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan fone's belum bisa membersihkan semua permukaan gigi. Rata-rata permukaan gigi yang dibersihkan dengan menggunakan tiga metode ini tidak lebih dari 75% permukaan gigi yang dibersihkan. Metode horizontal dengan rata-rata 51,55%, roll 72,57% dan fone's 70,05%. Dilihat dari peningkatan skor hygiene indeks, metode fone's yang paling tinggi peningkatan hygiene indeks nya yaitu sebesar 34,5%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hygiene indeks setelah menyikat gigi sebesar 31,7% pada metode roll, 15,4% pada metode horizontal dan tertinggi pada metode fone's sebesar 34,5%, sedangkan hasil uji anova diperoleh nilai α 0,319 artinya tidak terdapat perbedaan hygiene indeks sesudah menyikat gigi dengan metode horizontal, roll dan fone's.

Saran

Disarankan kepada murid SDN 07 Kanagarian Kapau Kabupaten Agam untuk menyikat gigi minimal dua kali sehari pagi sebelum makan dan malam sebelum tidur dengan teknik menyikat gigi yang sudah diajarkan khususnya menggunakan teknik fone's dan roll dalam kehidupan sehari-hari. Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap ketiga metode dengan diet yang ketat agar hasil yang didapat lebih akurat.

Daftar Pustaka

Aldiaman, H., Adhani, R., & Adenan. (2016). Efektivitas Menyikat Gigi dengan Metode Fone terhadap Indeks Kebersihan Rongga Mulut.

Dentino Jurnal Kedokteran Gigi, I(2), 119–123. DOI:<http://dx.doi.org/10.20527/dentino.v5i2.8977>

- Choirunnisa, M., Agusmawanti, P., & Yusuf, M. (2015). Perbedaan efektivitas menyikat gigi metode horizontal dan metode fone;s terhadap penurunan indeks plak gigi pada anak Tunanetra usia 6-13 tahun di Semarang. *ODONTO Dental Journal*, 2(1), 36–40. DOI:<https://doi.org/10.30659/odj.2.2>
- Fadillah, T. N. (2019). Perbedaan efektifitas metode penyikatan gigi horizontal dan roll terhadap akumulasi plak pada anak tunadaksa di Yayasan Pembinaan Anak Cacat (YPAC) Malang. *Journal Repository Brawijaya*, 1–8. DOI:<https://doi.org/10.05200/jkg.v9i2.1803>
- Hardianti, S., Hatta, I., & Wibowo, D. (2019). Efektivitas metode menyikat gigi horizontal dan roll terhadap penurunan plak pada anak tunagrahita. *Dentin: Jurnal Kedokteran Gigi*, III(3), 82–86. DOI:<https://doi.org/10.20527/dentin.v3i3.1342>
- Haryanti, D. D., Adhani, R., Aspriyanto, D., & Dewi, I. R. (2014). Efektivitas menyikat gigi metode horizontal, vertical dan roll terhadap penurunan plak pada anak usia 9-11 tahun tinjauan pada siswa siswi kelas 4-6 SD di SDN Pemurus Dalam 6 Banjarmasin Tahun Ajaran 2012/2013. *Jurnal Kedokteran Gigi*, II(2), 150–154. DOI:<https://doi.org/10.20527/dentin.v3i3.13427>
- Hermanto, V. L. N., Mahirawatie, I. C., & Edi, I. S. (2021). Tingkat kebersihan gigi dan mulut pada anak sekolah ditinjau dari efektivitas teknik menyikat gigi bass dan roll. *Jurnal Keperawatan Gigi*, 3(2), 570–578. DOI:<https://doi.org/10.37160/jkg.v2i3.772>
- Kasuma, N. (2016). *Plak gigi*. Padang: Andalas University Press.
- Kemenkes, R. I. (2013). *Laporan nasional riset kesehatan dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes, R. I. (2018). *Laporan nasional riset kesehatan dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurniasari, R., Sutantyo, D., & AF, C. (2013). Perbandingan efektivitas teknik menyikat gigi pada pasien pemakaian alat ortodontik cekat terhadap gas VSCs (Volatile Sulphur Compounds) oral. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 6(1), 25–30. DOI:<https://doi.org/10.86447/dentin.v3i3.1532>
- Lumempouw, N., Mintjelungan, C. N., & Zuliari, K. (2017). Status kebersihan gigi dan mulut berdasarkan cara menyikat gigi dengan teknik kombinasi pada anak kidal dan non-kidal. *Journal E-GIGI*, 5(1), 84–90. DOI:<https://doi.org/10.35790/eg.5.1.2017.15525>
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi penelitian sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Pratiwi, S. L., Hatta, I., & Adhani, R. (2019). Efektivitas penyuluhan menyikat gigi metode horizontal antara demonstrasi dan video terhadap penurunan plak (Tinjauan pada siswa tunagrahita di SMPLB B/C Dharma Wanita Persatuan Banjarmasin). *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*, 3(2), 55–60. DOI:<https://doi.org/10.20527/dentin.v3i2.1049>
- Pritayanti, P. N., A'yun, Q., & Yuniarly, E. (2018). Gambaran metode menyikat gigi dan skor plak pada siswa kelas V dan VI SD Negeri 2 Sidayu. *Journal of Oral Health Care*, 5(1), 1–11. DOI:<https://doi.org/10.35790/eg.v5i1>
- Putri, M. H., Herijulianti, E., & Nurjannah, N. (2018). *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Rifki, A., & Hermina, T. (2016). Perbedaan efektifitas menyikat gigi dengan metode roll dan horizontal pada anak usia 8 dan 10 tahun di Medan. *Cakradonya Dent J*, 8(1), 11–16. DOI:<https://doi.org/10.19096/dentino.v5i2.3348>
- Rizkika, N., Baehaqi, M., & Putranto, R. R. (2014). Efektivitas menyikat gigi dengan metode bass dan horizontal terhadap perubahan indeks plak pada anak Tunagrahita. *ODONTO Dental Journal*, 1(1), 29–32. DOI:<https://doi.org/10.30659/ODJ.1.1.29-33>
- Sabani, F. (2019). Perkembangan anak-anak selama masa Sekolah Dasar (6-7 Tahun). *Jurnal Kependidikan*, 8(2), 89–100. DOI:<https://doi.org/10.58230/27454312.71>
- Silfia, A., Sukarsih, Asio, Yenti, A., & Muliadi. (2022). Differences of Horizontal Brushing Method And Combination Method Towards Students' Score Plaque For Class V SDN 22/IV Jambi City. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 9(2), 86–90. DOI:<https://doi.org/10.31983/jkg.v9i2.9143>
- Sukarman. (2019). Menyikat gigi dengan metode horisontal terhadap penurunan skor plak. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 2(1), 1–10. DOI:<https://doi.org/10.31329/jpp.v3i2.8746>
- Wati, R., Said, F., & Sari, E. (2020). Perbedaan menyikat gigi metode fone's dan metode bass terhadap skor debris pada murid kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri Gambut 11. *Jurnal Terapis Gigi Dan Mulut*, 1(2), 40–45. DOI:<https://doi.org/10.35042/eg.5.1.2020.10422>
- Wijayanti, T. (2018). Efektifitas teknik menyikat gigi scrub dan fones terhadap penurunan indeks plak anak usia 3-5 tahun (laporan penelitian). *Jurnal Ilmiah Dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 14(2), 44–47. DOI:<https://doi.org/10.35042/eg.5.1.2020.10422>
- Yuzar, Y., Lisnayetti, & Amelia, N. (2018). Perbedaan indeks plak menyikat gigi teknik kombinasi pada murid sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 12(1), 44–48. DOI:<https://doi.org/10.24893/jkma.v12i1.377>