

DIFFERENCES IN PLAQUE INDEX BRUSHING WITH A TOOTHBRUSH HAIRY SOFT AND BRUSHING WITH A TOOTHBRUSH HAIRY MEDIUM BEING ON GRADE 4 AND 5 STUDENTS AT PUBLIC PRIMARY SCHOOLS 07 AIR CAMAR KECAMATAN PADANG TIMUR TAHUN 2015

Muhammad Faisal
Dosen JKG Poltekkes Padang

Abstract. *Plaque consists of a thin layer of a variety of microorganism that forms on the tooth surface sometime after the teeth come into contact with saliva. One of the work done in controlling plaque is by brushing your teeth. This study aims to determine the differences in plaque index brushing with a toothbrush hairy soft and brushing with a toothbrush hairy medium. Scope of plaque index, brushing, toothbrush hairy soft and toothbrush hairy medium.*

Studies using experimental design methods to design one group pretest posttest. Research conducted in public elementary schools 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur on 29 to 30 Januari 2014. Samples are 32 people with a sampling technic that judgment sampling. Data collection is done by direct examination on the subject of research using independent t-test.

Result of the study showed plaque index before brushing teeth with toothbrush hairy soft has a value of 3.0 to 4.2 and after brushing teeth with toothbrush hairy soft has a value of 0.2 to 0.8, while the index of plaque before brushing teeth with toothbrush hairy medium being has value 3.1 to 4.2 and after brushing teeth with toothbrush hairy medium being has a value of 0.08 to 0.3. results of independent t-test values obtained $t_H > t_T$ which means no significant difference.

Conclusion of the study, there were significant differences between brushing with a toothbrush hairy soft and brushing with a toothbrush hairy medium. Advised to pay attention to the sample texture and a bristle brush is recommended to use a toothbrush hairy medium dental hygiene in order get maximum.

Keywords : *Plaque index, toothbrush, students*

Pendahuluan

Berdasarkan riset kesehatan Dasar tahun 2007, dalam kesehatan gigi dan mulut antara lain : prevalensi penduduk yang mempunyai masalah gigi dan mulut adalah 23,4 %, prevalensi penduduk yang telah kehilangan seluruh gigi aslinya adalah 1,6 %, prevalensi nasional karies aktif adalah 43,4 %, dan prevalensi penduduk dengan masalah gigi dan mulut yang menerima perawatan atau pengobatan dari tenaga kesehatan gigi adalah 29,6 %. Data Riskesdas diatas menyatakan bahwa masih sangat sedikit penduduk yang dilayani oleh dokter gigi atau tenaga kesehatan. Masalah kesehatan gigi tidak boleh dianggap sederhana, masalah kesehatan gigi dan mulut mempengaruhi kesehatan anak sekolah, mempengaruhi konsentrasi anak terhadap pelajaran yang diterimanya di sekolah. Bahkan kadang-kadang hanya karena kesehatan gigi si anak tidak hadir ke

sekolah. Disini diperlukan penanganan yang seksama terhadap masalah kesehatan gigi ini¹.

Menurut Ramadhan dan Gilang 2010, kebanyakan penyebab masalah kesehatan gigi dan mulut adalah plak². Menurut Putri dan Hiranya, 2010, penyakit yang menyerang gigi dimulai dengan adanya plak gigi, karena plak memegang peranan penting dalam terjadinya penyakit gigi dan mulut³.

Plak gigi merupakan lengketan yang berisi bakteri beserta produk-produknya yang terbentuk pada semua permukaan gigi. Akumulasi bakteri ini tidak terjadi secara kebetulan melainkan terbentuk melalui serangkaian tahapan⁴.

Karies adalah hasil interaksi dari bakteri dipermukaan gigi, plak, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak

menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu untuk kejadiannya. Tanda-tanda awal berkembangnya resiko karies meliputi bertambahnya plak, gusi yang bengkak dan berdarah, mulut yang kering dengan mukosa yang berwarna merah dan mengkilat, serta terjadinya demineralisasi gigi. Tindakan secara mekanis adalah tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak. Pada tindakan secara mekanis untuk menghilangkan plak, lazim digunakan alat fisioterapi oral. Alat fisioterapi oral adalah alat yang digunakan untuk membantu membersihkan gigi dan mulut dari sisa-sisa makanan dan debris yang melekat pada permukaan gigi. Sikat gigi merupakan salah satu alat fisioterapi oral yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut³.

Menurut Sahidfam (2013), jenis-jenis sikat gigi baik manual maupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Bulu sikat terbuat dari berbagai macam bahan, tekstur, panjang dan kepadatan.

Walaupun banyak jenis sikat gigi dipasaran, harus diperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut, seperti : 1) kenyamanan bagi setiap individu meliputi ukuran, tekstur dari bulu sikat; 2) mudah digunakan; 3) mudah dibersihkan dan cepat kering sehingga tidak lembab; 4) awet dan tidak mahal; 5) bulu sikat lembut tetapi cukup kuat dan tangkainya ringan; 6) ujung bulu sikat membulat³.

Hasil penelitian yang dilakukan Adriana Hamsar, diperoleh siswa-siswi yang menjadi sampel mempunyai indeks plak rata-rata sampel yang memakai sikat gigi berbulu halus adalah sebesar 1,69 dan indeks plak sampel yang memakai sikat gigi berbulu sedang adalah sebesar 1,74.

Setelah dilakukan penyikatan terdapat penurunan indeks plak pada sikat gigi berbulu halus sebesar 1,11 dan pada sikat gigi yang berbulu sedang adalah sebesar 1,32 yang berarti sikat gigi yang berbulu sedang lebih efektif dalam menghilangkan plak dari pada sikat gigi yang berbulu halus.⁷

Derajat kekerasan bulu sikat merupakan suatu faktor yang berhubungan dengan efek pembersihan dan trauma akibat menyikat gigi merupakan hal yang perlu diselidiki. Kekerasan bulu sikat terutama ditentukan oleh ketebalan dan panjang bulu. Makin tebal atau makin pendek bulu-bulunya maka kekakuan makin meningkat dan efek pembersihannya juga berbeda-beda. Pada umumnya setiap merek sikat gigi terbagi dalam 3 jenis berdasarkan kehalusan dan kekerasan bulu sikat yaitu halus *soft*, sedang medium, keras *hard*. Namun keefektifannya dalam menghilangkan plak berbeda-beda. Pada umumnya anak-anak belum menyadari efektifitas pada setiap jenis sikat gigi, tetapi pada umumnya dianjurkan memakai sikat gigi yang berbulu halus *soft*, dan sikat gigi yang berbulu sedang medium. (Hamsar dan Adriana, 2013).

Namun kenyataan dilapangan sering ditemukan anak-anak menggunakan jenis bulu sikat gigi yang berbeda-beda. Hal ini terlihat dari studi pendahuluan yang penulis lakukan di SDN 07 Air Camar, 10 orang dari 38 siswa yang diperiksa terdapat skor plak 2 (terdapat lapisan tipis plak sampai setebal 1 mm pada bagian *margin servikal* dari gigi) terdapat pada 2 orang siswa, skor plak 3 (terdapat lapisan plak lebih dari 1 mm tetapi mencapai 1/3 bagian mahkota) pada 7 orang siswa dan skor plak 4 (terdapat lapisan plak lebih dari 1/3 akan tetapi tidak lebih dari 2/3 bagian mahkota) pada 1 orang siswa. Dari pemeriksaan diatas terlihat skor plak 3 (terdapat lapisan plak lebih dari 1 mm tetapi mencapai 1/3 bagian mahkota) lebih banyak terdapat dalam rongga mulut 10 orang siswa yang

diperiksa dan dari 7 orang tersebut 5 yang menggunakan sikat gigi berbulu halus.

Berdasarkan hal yang diatas peneliti ingin mengetahui perbedaan indeks plak dengan membandingkan sikat gigi yang berbulu halus soft dengan sikat gigi yang berbulu sedang medium pada anak kelas IV dan V di SDN 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan indeks plak pada siswa kelas IV dan V yang memakai sikat gigi berbulu halus soft dan sikat gigi berbulu sedang medium di SDN 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur.

Metode

Disain penelitian yang digunakan adalah desain eksperimen dengan rancangan One Group Pretest Posttest. Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *juggement sampling* yaitu memilih sampel dengan cara memakai proses seleksi bersyarat dengan syarat: 1) tidak memakai kawat gigi; 2) bersedia untuk diperiksa; 3) gigi tidak *crowded*.

Dalam pelaksanaan penelitian, instrumen yang digunakan adalah: 1) kaca mulut; 2) pinset; 3) *nierbekken*; 4) sikat gigi; 5) *Disclosing solution*; 6) *Cotton pellet*; 7) *Vaselin*; 8) gelas kumur; 9) Format pencatatan indeks plak.

Analisis data yang digunakan adalah analisis Univariat (analisis deskriptif), analisis bivariat untuk melihat perbandingan plak terhadap menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan sikat gigi berbulu sedang, dengan uji statistik t-test

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan jenis kelamin diperoleh bahwa lebih banyak jenis kelamin perempuan berjumlah 19 orang (59,4 %) sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 13 orang (40,6 %).

Dalam penelitian ini terdapat 32 siswa kelas IV dan V SDN 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur tahun 2015 dengan distribusi sikat gigi yang digunakan yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Sikat Gigi yang Digunakan

Jenis Bulu Sikat Gigi	f	%
Halus	16	50 %
Medium	16	50 %
Jumlah	32	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah responden yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus 16 orang (50 %) dan yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang sebanyak 16 orang (50 %).

Tabel 2. Plak Awal Sebelum Menggunakan Sikat Gigi Berbulu Halus

Sikat gigi berbulu halus		
Skor plak	F	%
3,0	2	12,5 %
3,1	1	6,3 %
3,3	2	12,5 %
3,4	2	12,5 %
3,5	1	6,3 %
3,6	3	18,8 %
3,7	1	6,3 %
3,8	3	18,8 %
4,2	1	6,3 %
Jumlah	16	100 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa skor plak awal pada responden yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dengan rentang nilai dari 3,0 sampai 4,2.

Tabel 3. Plak Sesudah Menggunakan Sikat Gigi Berbulu Halus

Sikat gigi berbulu halus		
Skor plak	F	%
0,2	4	25,0 %
0,3	6	37,5 %
0,4	3	18,8 %
0,5	1	6,3 %
0,6	1	6,3 %
0,8	1	6,3 %
Jumlah	16	100 %

Tabel 3 menunjukkan bahwa skor plak sesudah menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dengan rentang nilai plak dari 0,2 sampai 0,8.

Tabel 4. Plak Awal Sebelum Menggunakan Sikat Gigi Berbulu Sedang

Sikat gigi berbulu sedang		
Nilai plak	F	%
3,1	3	18,8 %
3,2	1	6,3 %
3,3	2	12,5 %
3,4	2	12,5 %
3,7	2	12,5 %
3,8	1	6,3 %
4,1	3	18,8 %
4,2	2	12,5 %
Jumlah	16	100 %

Tabel 4 menunjukkan bahwa skor plak awal pada responden yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang dengan rentang nilai plak dari 3,1 sampai 4,2.

Tabel 5. Plak Sesudah Menggunakan Sikat Gigi Berbulu Sedang

Sikat gigi berbulu sedang		
Skor plak	f	%
0,08	1	6,3 %
0,1	3	18,8 %
0,2	9	56,3 %
0,3	3	18,8 %
Jumlah	16	100 %

Tabel 5 menunjukkan bahwa skor plak sesudah menyikat gigi dengan sikat

gigi berbulu sedang dengan rentang nilai 0,08 sampai 0,3.

Hasil Uji Statistik Perbedaan Indeks Plak Responden Setelah Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Berbulu Halus dan Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Berbulu Medium

Tabel 6. Hasil Uji Statistik

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
	F	Sig.	T
Indeks Plak	9,147	0,005	1,992

Tabel 6 melalui uji kesamaan varian yaitu uji levene's test, jika nilai sig. Kurang dari 0,05 berarti dua varian sangat berbeda, dan nilai sig. Lebih besar dari 0,05 berarti dua varian tidak berbeda secara nyata.¹⁸ Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai sig. adalah 0,005 yang berarti sig. lebih kecil dari pada 0,05 jadi kedua varian sangat berbeda.

Hasil uji statistik menyatakan bahwa ada perbedaan indeks plak yang signifikan antara responden yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan responden yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang, dalam hal ini sikat gigi berbulu sedang lebih baik digunakan untuk menurunkan indeks plak dibandingkan dengan sikat gigi berbulu halus. Nilai t hitung yang terlihat pada tabel 8 yaitu adalah sebesar 1,992, sedangkan nilai t tabel dicari dengan derajat kebebasan dengan rumus $(df) n-2$ ¹⁸ dengan responden $32-2= 30$ dan nilai 30 pada nilai t tabel= 1,697 jika dibandingkan t hitung dengan t tabel terlihat bahwa t hitung lebih besar dari t tabel ($1,992 > 1,697$), yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan sikat gigi berbulu halus dan sikat gigi berbulu sedang dalam penurunan plak.

Pembahasan

Hasil penelitian tentang perbedaan indeks plak pada murid kelas IV dan V yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang di SDN 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur tahun 2015 yang dilaksanakan pada tanggal 29-30 Januari tahun 2015 terhadap 32 orang murid SD yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 16 orang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan 16 orang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang.

Hasil rentang nilai pemeriksaan indeks plak awal pada siswa yang akan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus didapatkan nilai berentang dari nilai 3,0 sampai 4,2, hal ini karena sebelum dilakukan pemeriksaan ada siswa yang tidak menyikat gigi, sehingga penumpukan sisa-sisa makanan yang tidak terlihat oleh mata atau yang disebut dengan lapisan tipis berakumulasi dari makanan yang dimakan sebelum dilakukan penelitian. Lapisan tipis yang tidak dibersihkan akan berkembang biak selama 2-4 hari yang menghasilkan bakteri dan akan matang menjadi plak selama 7 hari. Plak ini dapat hilang dengan cara menggosok gigi secara rutin agar perkembangan plak dapat berkurang.

Pembentukan plak diawali dengan lapisan tipis yang disebut dengan akuirod pelikel. Lapisan ini tempat berkumpul dan berkembang biak bakteri. Bakteri tersebut menghasilkan bahan metabolisme polisakarida ekstraseluler. Selama 2-4 hari bakteri jenis lain berkembang biak diatas lapisan ini dan pada hari ke 7 merupakan pematangan plak³.

Plak tidak bisa hilang secara total dari permukaan gigi, sekalipun sudah menggosok gigi dengan bersih terkecuali sudah tidak ada gigi. Akan tetapi plak bukanlah yang sukar dibersihkan. Menggosok gigi dapat menghilangkan lapisan plak, karena itu menggosok gigi secara rutin sangat penting untuk

mengurangi akumulasi plak sehingga penyakit gigi dan mulut dapat dicegah⁵.

Siswa sebagian besar menggunakan sikat gigi yang berbulu kembang dan tidak sesuai dengan rongga mulut anak-anak sehingga tidak dapat menghasilkan kebersihan mulut yang maksimal. Pada umumnya tekstur bulu sikat gigi sering diabaikan saat memilih sikat gigi, tetapi struktur bulu sikat merupakan salah satu cara untuk mendapatkan kebersihan yang maksimal. Pada anak-anak seharusnya menggunakan sikat gigi sesuai dengan keadaan rongga mulut yang kecil dan memakai sikat gigi yang masih dalam keadaan yang bagus. Sikat gigi yang kita miliki tidak boleh digunakan oleh orang lain.

Memilih sikat gigi untuk anak-anak yaitu dengan memperhatikan kepala sikat gigi dengan keadaan kepala sikat yang kecil, panjang bulu sikat gigi hendaknya sama panjang, bulu sikat gigi harus dalam keadaan bagus dan hendaknya memilih tekstur bulu sikat yang tidak terlalu halus dan tidak terlalu keras. Sikat dengan kekakuan bulu sikat medium lebih baik digunakan. Cara memilih sikat gigi yaitu salah satunya dengan memperhatikan tekstur bulu sikat agar mendapatkan kebersihan gigi yang maksimal⁸.

Siswa kurang mengetahui cara menyikat gigi yang baik, ketika dilakukan tanya jawab sebagian besar dari jawaban siswa menjawab menyikat gigi dengan sembarangan dan hanya 1 dari antara mereka menjawab dengan benar. Siswa pada umumnya menyikat gigi secara vertikal dan horizontal. Salah dalam menyikat gigi dapat mengurangi kebersihan yang maksimal. Menyikat gigi harus sistematis sehingga tidak ada gigi yang terlewatkan hingga dapat menghilangkan plak dan kotoran lain pada permukaan gigi serta tidak melukai gusi. Menyikat gigi adalah adalah suatu kegiatan yang menjadi keharusan.

Cara penyikatan gigi harus sistematis supaya tidak ada gigi yang terlewat, yaitu dimulai dari posterior ke anterior dan berakhir pada bagian posterior sisi lain. Teknik fons dianjurkan untuk anak-anak karena mudah dilakukan. Teknik ini dilakukan untuk meniru jalannya makanan didalam mulut ketika mengunyah makanan. Pada teknik ini bulu sikat ditempatkan tegak lurus pada permukaan bukal dan labial dengan keadaan oklusi. Sikat digerakan dalam lingkaran-lingkaran besar sehingga gigi dan gusi rahang atas dan rahang bawah disikat sekaligus. Dalam keadaan rongga mulut terbuka permukaan lingual dan palatinal disikat dengan gerakan maju mundur³.

Menurut Djamil dan Sadono, 2011, menyikat gigi dengan benar dapat menghilangkan plak dan kotoran dari permukaan gigi⁵. Plak gigi tidak bisa hilang dengan berkumur-kumur saja, tetapi hanya dapat hilang dengan tindakan menyikat gigi. Pendapat ini sejalan dengan Herijulianti, dkk yang menyatakan plak tidak dapat dibersihkan hanya dengan berkumur-kumur atau dengan semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis yaitu dengan menyikat gigi. Plak gigi akan terbentuk jika seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak memegang peranan penting dalam terjadinya penyakit gigi dan mulut, bakteri yang terdapat di dalam mulut bertanggung jawab pada terjadinya kerusakan gigi, karena bakteri-bakteri tersebut akan melakukan metabolisme terhadap sisa-sisa makanan yang tertinggal³. Menjaga kebersihan gigi dan mulut salah satunya dengan menyikat gigi, kegiatan tersebut menjadi sebuah keharusan⁸.

Setelah dilakukan kegiatan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus didapatkan hasil rentang nilai dari kelompok yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dengan rentang nilai 0,2 sampai 0,8. Hal ini kemungkinan

disebabkan karena sikat gigi berbulu halus memiliki keteksturan yang lunak sehingga daya bersih yang didapatkan kurang maksimal. Sikat gigi berbulu halus memiliki kelebihan dalam pemijatan gusi dan biasanya digunakan pada penderita gigi sensitif.

Tekstur bulu sikat hendaknya memungkinkan digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan. Jangan memilih sikat gigi berbulu halus karena dikhawatirkan tidak dapat membersihkan plak dengan sempurna dan yang paling tepat dengan kekakuan bulu sikat medium. Tekstur bulu sikat yang halus ditujukan untuk membantu mengurangi rasa sakit pada penderita gigi sensitif atau gangguan mulut lainnya saat menyikat gigi.

Hasil rentang nilai pemeriksaan indeks plak awal pada siswa yang akan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang didapatkan nilai berentang dari nilai 3,1 sampai 4,2, hal ini karena sebelum dilakukan pemeriksaan ada siswa yang tidak menyikat gigi, sehingga penumpukan sisa-sisa makanan yang tidak terlihat oleh mata atau yang disebut dengan lapisan tipis berakumulasi dari makanan yang dimakan sebelum dilakukan penelitian. Lapisan tipis yang tidak dibersihkan akan berkembang biak selama 2-4 hari yang menghasilkan bakteri dan akan matang menjadi plak Selama 7 hari. Plak ini dapat hilang dengan cara menggosok gigi secara rutin agar perkembangan plak dapat berkurang.

Pembentukan plak diawali dengan lapisan tipis yang disebut dengan akuirod pelikel. Lapisan ini tempat berkumpul dan berkembang biak bakteri. Bakteri tersebut menghasilkan bahan metabolisme polisakarida ekstraseluler. Selama 2-4 hari bakteri jenis lain berkembang biak diatas lapisan ini dan pada hari ke 7 merupakan pematangan plak³.

Plak tidak bisa hilang secara total dari permukaan gigi, sekalipun sudah menggosok gigi dengan bersih terkecuali sudah tidak ada gigi. Akan tetapi plak

bukanlah yang sukar dibersihkan. Menggosok gigi dapat menghilangkan lapisan plak, karena itu menggosok gigi secara rutin sangat penting untuk mengurangi akumulasi plak sehingga penyakit gigi dan mulut dapat dicegah⁵.

Siswa sebagian besar menggunakan sikat gigi yang berbulu kembang dan tidak sesuai dengan rongga mulut anak-anak sehingga tidak dapat menghasilkan kebersihan mulut yang maksimal. Pada umumnya tekstur bulu sikat gigi sering diabaikan saat memilih sikat gigi, tetapi struktur bulu sikat merupakan salah satu cara untuk mendapatkan kebersihan yang maksimal. Pada anak-anak seharusnya menggunakan sikat gigi sesuai dengan keadaan rongga mulut yang kecil dan memakai sikat gigi yang masih dalam keadaan yang bagus. Sikat gigi yang kita miliki tidak boleh digunakan oleh orang lain.

Memilih sikat gigi untuk anak-anak yaitu dengan memperhatikan kepala sikat gigi dengan keadaan kepala sikat yang kecil, panjang bulu sikat gigi hendaknya sama panjang, bulu sikat gigi harus dalam keadaan bagus dan hendaknya memilih tekstur bulu sikat yang tidak terlalu halus dan tidak terlalu keras. Sikat dengan kekakuan bulu sikat medium lebih baik digunakan⁶. Cara memilih sikat gigi yaitu salah satunya dengan memperhatikan tekstur bulu sikat agar mendapatkan kebersihan gigi yang maksimal⁸.

Siswa kurang mengetahui cara menyikat gigi yang baik, ketika dilakukan tanya jawab sebagian besar dari jawaban siswa menjawab menyikat gigi dengan sembarangan dan hanya 1 dari antara mereka menjawab dengan benar. Siswa pada umumnya menyikat gigi secara vertikal dan horizontal. Salah dalam menyikat gigi dapat mengurangi kebersihan yang maksimal. Menyikat gigi harus sistematis sehingga tidak ada gigi yang terlewatkan hingga dapat menghilangkan plak dan kotoran lain pada permukaan gigi

serta tidak melukai gusi. Menyikat gigi adalah adalah suatu kegiatan yang menjadi keharusan.

Cara penyikatan gigi harus sistematis supaya tidak ada gigi yang terlewat, yaitu dimulai dari posterior ke anterior dan berakhir pada bagian posterior sisi lain. Teknik fons dianjurkan untuk anak-anak karena mudah dilakukan. Teknik ini dilakukan untuk meniru jalannya makanan didalam mulut ketika mengunyah makanan. Pada teknik ini bulu sikat ditempatkan tegak lurus pada permukaan bukal dan labial dengan keadaan oklusi. Sikat digerakan dalam lingkaran-lingkaran besar sehingga gigi dan gusi rahang atas dan rahang bawah disikat sekaligus. Dalam keadaan rongga mulut terbuka permukaan lingual dan palatinal disikat dengan gerakan maju mundur (Putri dan Hiranya, 2010).

Menyikat gigi dengan benar dapat menghilangkan plak dan kotoran dari permukaan gigi. Plak gigi tidak bisa hilang dengan berkumur-kumur saja, tetapi hanya dapat hilang dengan tindakan menyikat gigi⁵. Pendapat ini sejalan dengan Herijulianti, dkk yang menyatakan plak tidak dapat dibersihkan hanya dengan berkumur-kumur atau dengan semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis yaitu dengan menyikat gigi. Plak gigi akan terbentuk jika seseorang mengabaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak memegang peranan penting dalam terjadinya penyakit gigi dan mulut, bakteri yang terdapat di dalam mulut bertanggung jawab pada terjadinya kerusakan gigi, karena bakteri-bakteri tersebut akan melakukan metabolisme terhadap sisa-sisa makanan yang tertinggal³. Menjaga kebersihan gigi dan mulut salah satunya dengan menyikat gigi, kegiatan tersebut menjadi sebuah keharusan⁸.

Setelah dilakukan kegiatan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang didapatkan hasil rentang nilai dari kelompok yang menyikat gigi dengan sikat

gigi berbulu sedang dengan rentang nilai 0,08 sampai 0,3. Hal ini berkemungkinan karena sikat gigi berbulu sedang memiliki keteksturan yang tidak terlalu lunak dan tidak terlalu keras sehingga daya bersih yang didapatkan lebih maksimal dan tidak melukai gusi.

Memilih sikat gigi ternyata tidak semudah yang difikirkan karena jika salah memilih sikat gigi tidak bisa mendapatkan hasil yang maksimal. Sampai saat ini banyak orang menganggap semua jenis bulu sikat itu sama dan cocok untuk semua jenis gigi. Anggapan ini sebenarnya kurang tepat, karena setiap jenis sikat gigi memiliki fungsi berbeda-beda. Struktur bulu sikat dengan kekakuan bulu sedang bertujuan untuk membantu menghilangkan kotoran di gigi dengan lebih baik untuk mendapatkan kebersihan yang maksimal⁷.

Hasil uji statistik dari perbedaan indeks plak dengan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang pada murid kelas IV dan V yang dilakukan di SDN 07 Air Camar Kecamatan Padang Timur dengan rumus t "Independent t-test" melalui pengolahan data melalui SPSS yang dilakukan, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan atau bermakna antara menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan menyikat gigi dengan bulu sikat berbulu sedang.

Hasil penelitian nilai rata-rata penurunan indeks plak murid kelas IV dan V yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang adalah 3,42 sedangkan nilai rata-rata indeks plak murid kelas IV dan V yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus adalah 3,16. Hasil kedua rata-rata penurunan dari masing-masing bulu sikat sangat jauh berbeda, sikat gigi berbulu sedang memiliki rata-rata penurunan tertinggi dibandingkan dengan rata-rata bulu sikat halus.

Hasil penelitian yang peneliti lakukan dengan yang dilakukan Adriana Hamsar, setelah dilakukan penyikatan terdapat

penurunan indeks plak pada sikat gigi berbulu halus sebesar 1,11 dan pada sikat gigi yang berbulu sedang adalah sebesar 1,32 yang berarti sikat gigi yang berbulu sedang lebih efektif dalam menghilangkan plak dari pada sikat gigi yang berbulu halus.⁷

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa : responden siswa kelas IV dan V SDN 07 Air Camar yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus memiliki rentang nilai plak awal dari nilai 3,0 sampai 4,2. Responden siswa kelas IV dan V SDN 07 Air Camar yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus memiliki rentang nilai plak akhir dari nilai 0,2 sampai 0,8. Responden siswa kelas IV dan V SDN 07 Air Camar yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang memiliki rentang nilai plak awal dari nilai 3,1 sampai 4,2. Responden siswa kelas IV dan V SDN 07 Air Camar yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang memiliki rentang nilai plak akhir dari nilai 0,08 sampai 0,3.

Hasil uji statistik test-t terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan dalam penurunan indeks plak antara anak yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu halus dan anak yang menyikat gigi dengan sikat gigi berbulu sedang.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka disarankan agar pada saat menyikat gigi menggunakan sikat gigi yang memiliki tekstur bulu sikat yang sedang untuk mendapatkan kebersihan gigi yang maksimal, serta menyikat gigi dengan cara yang benar, baik frekuensi, waktu, maupun teknik menyikat gigi. Kepada para Guru agar dapat mengingatkan kepada siswanya untuk selalu menyikat gigi dengan benar, serta menggunakan sikat gigi yang baik.

Daftar Pustaka

1. Menkes. Sambutan Menteri Kesehatan Pada Pembukaan Kongres XXVI PDGI Bali [sumber online] 2011 Mar [diakses 05 Desember 2013]. Tersedia dari: URL <http://www.pdgi.or.id/artikel/detail/sambutan-mentri-kesehatan-pada-pembukaan-kongres-XXVI-pdgi-bali-30-31-maret-2011>
2. Ramadhan, Ardyan Gilang. Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut. Cetakan Pertama. Jakarta: Bukune,2010.
3. Putri, Megananda Hiranya. dkk. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi . Jakarta : EGC, 2010.
4. Kidd, Edwina A.M and Bechal Sally Joyston . Dasar-Dasar Karies Penyakit dan Penanggulangannya . Jakarta : EGC, 1991.
5. Djamil, Melanie Sadono. A-Z Kesehatan Gigi. Edisi Pertama. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2011.
6. Sukri. Sikat Gigi [sumber online] 2013 Des [diakses 05 Desember 2013]. Tersedia dari URL <http://dinkes.grobogan.go.id/tips-kesehatan/83-tips-memilih-sikat-gigi-dan-odol.html>
7. Soedono, M., Pilih Sikat Gigi Sesuai Kebutuhan [sumber online] 2013 Des [diakses 05 Desember 2013]. Tersedia dari URL <http://tekno.kompas.com/read/2012/06/04/1811260/pilih.sikat.gigi.sesuai.kebutuhan>
8. Kusumawardani, Endah. Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Hanggar Kreator, 2011.