

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN KEPALA SIKAT GIGI LURUS DAN
SIKAT GIGI MELENGKUNG TERHADAP PENURUNAN
INDEKS PLAK PADA SISWA/ SD NEGERI
174538 TIPANG KELAS IV DAN V
KECAMATAN BAKTIRAJA**



**HARTONO J. SITUMEANG
P07525016015**

**POLITEKNIK KESEHATAN RI MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGGUNAAN KEPALA SIKAT GIGI LURUS DAN
SIKAT GIGI MELENGKUNG TERHADAP PENURUNAN
INDEKS PLAK PADA SISWAI SD NEGERI
174538 TIPANG KELAS IV DAN V
KECAMATAN BAKTIRAJA**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III



HARTONO J. SITUMEANG
P07525016015

POLITEKNIK KESEHATAN RI MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI
2019

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DENTAL HYGIENE DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, May 2019**

Hartono J Situmeang

**Description of Straight Head Toothbrush'S Use and Curved
Toothbrush Head to Decreasing Plaque Index in Students of SD
Negeri 174538 Tipang of Class IV and V at Baktiraja Sub District**

viii + page + 4 tables + 2 pictures + 10 attachments

Abstract

Dental and oral health care is an effort to improve dental health by brushing teeth properly. Brushing teeth is a way to clean dental plaque.

The type of research used was descriptive with the aim was to find out the description of the use of straight toothbrush heads and curved toothbrushes to decrease the plaque index at SD Negeri 174538 in Class IV and V of Baktiraja sub district with a sample of 34 students. Data is obtained by direct examination.

The results of the study obtained an average index criteria for plaque before using straight toothbrush was head 2.6 and after using straight toothbrush head was 0.9 with decrease of 1.5. And the average plaque index before using a curved brush head 2.5 and after using curved toothbrush head of 0.4 with a decrease of 2.1 was better than using straight 1.5 toothbrush head.

The conclusions of the study were use of curved toothbrush heads better than use of a straight toothbrush head. It is expected that students can choose a good toothbrush

Keywords : Toothbrush, Plaque Index

Reference : 11 (2013-2016)

**POLTEKKES KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI
KTI, Mei 2019**

Hartono J Situmeang

Gambaran Penggunaan Kepala Sikat Gigi Kepala Lurus dan Kepala Sikat Gigi Melengkung Terhadap Penurunan Indeks Plak pada Siswa/I SD Negeri 174538 Tipang Kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja

viii + halaman + 4 tabel + 2 Gambar + 10 lampiran

Abstrak

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya meningkatkan kesehatan gigi dengan cara menyikat gigi yang baik dan benar. Menyikat gigi merupakan cara yang dilakukan untuk membersihkan plak gigi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan kepala sikat gigi lurus dan sikat gigi melengkung terhadap penurunan indeks plak pada Siswa/I SD Negeri 174538 Tipang Kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja dengan sampel berjumlah 34 siswa/i. Data diperoleh dengan cara pemeriksaan langsung.

Hasil penelitian diperoleh rata-rata kriteria indeks plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi lurus 2,6 dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi lurus 0,9 dengan penurunan 1,5. Dan rata-rata indeks plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi melengkung 2,5 dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi melengkung 0,4 dengan penurunan 2,1. Penurunan indeks plak menggunakan kepala sikat gigi melengkung 2,1 lebih baik dari penggunaan kepala sikat gigi lurus 1,5.

Simpulan penelitian penggunaan kepala sikat gigi melengkung lebih baik dari pada penggunaan kepala sikat gigi lurus. Diharapkan agar siswa/i dapat memilih kepala sikat gigi yang baik.

Kata Kunci : Sikat Gigi, Indeks Plak
Daftar Bacaan : 11 (2013-2016)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmatnya sehingga dapat terselesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Penggunaan Kepala Sikat Gigi Lurus Dan Kepala Sikat Gigi Melengkung Terhadap Penurunan Indeks Plak Pada Siswa/i SD Negeri 174538 Tipang Kelas IV Dan V Kecamatan Baktiraja”** sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Keperawatan Gigi di Poltekkes Kemenkes RI Medan.

Dalam hal ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Medan
2. Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang telah memberikan pengarahan, tenaga, ide-ide kreatif yang membangun terutama atas waktu yang disisihkan ditengah kesibukan beliau
3. Sri Junita, S.SiT, M.Si selaku Dosen Penguji I Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini
4. drg. Hj. Herlinawati, M.Kes selaku Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Seluruh dosen dan staff pengawas Jurusan Keperawatan Gigi Medan yang telah memberikan masukan dan arahan, bantuan, motivasi dan turut serta membekali pengetahuan kepada penulis
6. Lamsihar Lumban Gaol, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 174538 yang telah memberi izin untuk dilakukannya penelitian pada siswa/i kelas IV dan V
7. Terkhusus buat kedua orangtua tercinta ayahanda saya Lamhot Situmeang S.Th dan ibunda tercinta Meri Lumban Toruan S.PAK yang selalu mendoakan dan selalu memberikan dukungan dalam segala hal

material dan moral sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik

8. Adik-adik saya yang senantiasa memberikan doa dan semangat kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik
9. Teman-teman saya Merry Banjarnahor, Desmon Hutauruk, Adrianus Nadeak, Dipo Kesuma, Juntari Ritonga, Paulinus Simbolon, Ninda Azria, Margaretha Sihombing, Nia Anggita yang telah memberi dukungan maupun bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
10. Teman-teman mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi khususnya tingkat III yang selalu memberikan dukungan dan bantuan maupun dalam segala hal sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai dengan baik

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi penyusunan, kalimat maupun bahasanya. Karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan dorongan dari semua pihak. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya Mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi Medan.

Medan Mei 2019
Penulis,

Harrtono J Situmeang
P07525016015

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Masalah.....	2
C.1. Tujuan Umum.....	2
C.2. Tujuan Khusus.....	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Sikat Gigi	4
A.1 Defenisi Sikat Gigi	4
A.2 Syarat-Syarat Sikat Gigi Ideal	5
A.3 Bentuk Sikat Gigi Lurus dan Sikat Gigi Melengkung	6
A.4 Teknik Menyikat Gigi	7
A.5 Frekuensi Dan Waktu Menyikat Gigi	8
B. Plak Gigi	9
B.1 Pengertian Plak Gigi	9
B.2 Pembentukan Plak	9
B.3 Indeks Plak	10
C. Kerangka konsep	11
D. Defenisi Operasional.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
A. Jenis dan Desain Penelitian	12
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	12
B.1. Lokasi Penelitian.....	12
B.2. Waktu Penelitian	12
C. Populasi dan Sampel Penelitian	12

C.1. Populasi Penelitian	12
C.2. Sampel.....	12
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	12
E. Pengolahan dan Analisa Data.....	14
E.1 Pengolahan Data	14
E.2 Analisa Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Hasil.....	15
B. Pembahasan	17
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	19
A. Simpulan.....	19
B. Saran	19

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sebelum Menggunakan Kepala Sikat Gigi Lurus Pada Siswa/I Kelas IV SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja	15
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sesudah Menggunakan Kepala Sikat Gigi Lurus Pada Siswa/I Kelas IV SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja	15
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sebelum Menggunakan Kepala Sikat Gigi Melengkung Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja	16
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sesudah Menggunakan Kepala Sikat Gigi Melengkung Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Sikat Gigi Lurus	6
Gambar 2	Sikat Gigi Melengkung	6

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Melakukan Penelitian
Lampiran 2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
Lampiran 3	Informed Consent
Lampiran 4	Format Pemeriksaan
Lampiran 5	Etikal Clereance
Lampiran 6	Master Tabel
Lampiran 7	Daftar Konsultasi
Lampiran 8	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 9	Jadwal Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009 Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial maupun ekonomi. Tujuan pembangunan kesehatan yaitu untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis.

Gigi merupakan satu kesatuan dengan anggota tubuh lainnya. Kerusakan pada gigi dapat mempengaruhi kesehatan anggota tubuh lainnya sehingga akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Salah satu faktor yang dapat merusak gigi adalah cara menggosok gigi yang salah. Selain dari cara menggosok gigi yang salah, hal yang menjadi faktor merusak gigi adalah kebiasaan buruk yang dapat saja terjadi (Aprilia, 2003).

Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan (Pratiwi, 2007).

Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya meningkatkan kesehatan. Mulut bukan sekedar bukan sekedar pintu masuknya makanan dan minuman tapi fungsi mulut lebih dari itu dan tidak banyak orang menyadari besarnya peranan mulut bagi kesehatan dan kesejahteraan seseorang. Oleh karena itu kesehatan gigi dan mulut sangat berperan dalam menunjang kesehatan seseorang (Riyanti, 2005).

Menyikat gigi merupakan salah satu cara menghilangkan plak, efektivitas menyikat gigi tergantung dari beberapa hal, antara lain metode menyikat gigi, durasi menyikat gigi, bentuk sikat gigi, lama serta frekuensi menyikat gigi. Saat ini telah banyak tersedia sikat gigi dengan berbagai ukuran, bentuk dan tekstur, dan desain dengan berbagai derajat kekerasan dari bulu sikat.

Berdasarkan cara penggunaannya sikat gigi dibedakan atas sikat gigi konvensional dan sikat gigi elektrik. Mayoritas masyarakat menggunakan

konvensional dalam aplikasi sehari-hari. Sikat gigi konvensional terdiri atas kepala sikat gigi dan bulu sikat gigi, leher sikat gigi dan tangkai dan atau gagang sikat gigi. Bentuk kepala sikat gigi segi empat, oval dan segitiga atau trapesium. Bentuk kepala sikat gigi yang mengecil keujung sering direkomendasikan karena dinilai lebih mudah mencapai posterior gigi (Novitskaya, 2002).

Plak gigi adalah suatu lapisan tipis terdiri dari berbagai jasad renik yang terbentuk pada permukaan gigi beberapa saat setelah gigi berkontak dengan saliva umumnya plak tidak berwarna atau transparan. Plak bukanlah suatu penyakit gigi tapi bisa menjadi penyebab terjadinya penyakit gigi. Plak merupakan penyebab lokal dari terjadinya berbagai kasus penyakit gigi dan mulut, ini disebabkan oleh aktifitas dari mikroorganisme yang terkandung dalam plak.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran penggunaan kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi melengkung terhadap penurunan indeks plak pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja.

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan kepala sikat gigi lurus dan kepala sikat gigi melengkung terhadap penurunan indeks plak pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V, Kecamatan Baktiraja.

C.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui indeks plak sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan kepala sikat gigi yang lurus pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja
2. Untuk mengetahui indeks plak sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan kepala sikat gigi lurus pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja
3. Untuk mengetahui selisih indeks plak setelah menggunakan kepala sikat gigi lurus dan kepala sikat gigi melengkung

D. Manfaat Penelitian

- a) Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapat selama pendidikan, khususnya menambah wawasan dalam bidang kesehatan gigi dan mulut.
- b) Hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi bagi siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja dalam memilih kepala sikat gigi yang akan digunakan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti berikutnya.

BAB II

TIJAUAN PUSTAKA

A. Sikat Gigi

A.1. Defenisi Sikat Gigi

Sikat gigi merupakan salah satu alat fisioterapi mulut yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut. Sikat gigi ada manual dan ada elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Walaupun tersedia berbagai sikat gigi dipasaran, namun harus diperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut (Putri Herijulianti, Nurjannah, 2010).

Sikat gigi adalah alat untuk membersihkan gigi yang berbentuk sikat kecil dengan pegangan. Sikat gigi diperkirakan sudah ada sejak tiga ribu lima ratus tahun lalu oleh bangsa Babilonia dan Mesir. Berdasarkan temuan sejarah ini, sikat gigi dinyatakan sebagai salah satu alat paling tua dan masih digunakan oleh manusia sampai sekarang.

Asal mula sikat gigi yang digunakan untuk membersihkan gigi tidak diketahui. Manusia zaman dulu mengunyah ranting-ranting kayu yang beraroma untuk membersihkan gigi dan gusi serta menyegarkan nafas. Dari studi terdahulu diketahui bahwa orang Afrika mengunyah ranting kayu tidak hanya untuk membersihkan gigi saja tetapi juga mencegah timbulnya plak, karena ranting kayu yang dikunyahnya mengandung minyak antibakteri dan tannin. Orang Arab menggunakan sepotong kecil akar pohon arak yang disebut siwak. untuk membersihkan gigi mereka. Karena serabutnya mirip seperti bulu sikat gigi. Sampai sekarang, orang Arab masih menggunakan siwak dari jenis kayu beraroma. Penelitian epidemonologis dan klinis secara in-vitro membuktikan adanya efek antimikroba siwak sehingga bermanfaat untuk membersihkan rongga mulut pada tahun 1780, seseorang yang bernama William Addis di Inggris mulai memperkenalkan *the first effective brush* yang diartikan sebagai sikat gigi pertama yang efektif. Sekarang sudah banyak tersedia sikat gigi dengan berbagai ukuran, bentuk, tesktur dan desain dengan berbagai derajat kekerasan dari bulu sikat. Salah satu penyebab banyaknya bentuk sikat gigi yang tersedia dipasaran adalah adanya variasi waktu menyikat gigi, gerakan menyikat gigi, tekanan, bentuk dan jumlah gigi yang ada pada setiap orang (Pintauli S dan T Hamada, 2016).

A.2 Syarat- syarat Sikat Gigi Ideal

1. Kepala sikat gigi

Kepala sikat gigi merupakan ujung dari sikat yang terdiri dari atas tufts dari bulu atau filament. Kepala sikat gigi harus cukup kecil agar dapat secara efektif dimanipulasikan keseluruhan bagian mulut. Panjang kepala sikat gigi untuk orang dewasa sekitar 2.5 cm untuk anak-anak sekitar 1,5 cm.

2. Gagang sikat gigi

Gagang sikat gigi merupakan bagian yang dipegang tangan selama menyikat gigi. Terbuat dari berbagai macam bahan seperti akrilik dan polipropilen. Fleksibilitas, ukuran, dan bentuk harus dibuat senyaman mungkin untuk penggunaan manual di dalam mulut. Gagang sikat gigi harus cukup tebal agar dapat dicengkram dan dikontrol dengan baik.

3. Leher sikat gigi

Leher sikat gigi merupakan bagian yang menghubungkan kepala sikat gigi dan gagang sikat gigi.

4. Tufts

Tufts merupakan kumpulan dari bulu-bulu sikat gigi yang menjadi satu kesatuan.

4. Filamen (Bulu sikat gigi)

Saat ini bulu sikat terdiri polyester atau nilon. Berdasarkan diameternya, bulu sikat gigi terbagi atas:

- a. Halus 0,15 mm – 0,16 mm
- b. Medium 0,18 mm – 0,23 mm
- c. Keras 0,23 mm – 0,28 mm

American Dental Association menganjurkan ukuran maksimal kepala sikat gigi orang dewasa 29x10 mm, anak-anak 20x7 mm dan balita 18x7 mm. Sebelum tahun 1960, banyak publikasi yang dibuat untuk menjelaskan keuntungan dan kerugian dari masing-masing sikat gigi. Belakangan ini kepala sikat gigi sudah berubah dan disesuaikan sedemikian rupa untuk bisa mencapai daerah interproksimal. Demikian juga tangkainya dirancang ergonomis agar dapat digunakan oleh orangtua maupun anak-anak. Bentuk bulu sikatnya juga bervariasi, sampai sekarang bulu sikat yang terbuat dari nilon dianggap mempunyai kekakuan yang lebih baik. Kekakuan (*firmness*) diterjemahkan

sebagai ketahanan bulu sikat terhadap tekanan dan juga meliputi tekstur, *stiffness* dan kekerasannya (Pintauli S dan T Hamada, 2016).

A.3 Bentuk Sikat Gigi Lurus dan Sikat Gigi Melengkung

Banyak berbagai model sikat gigi yang ada dipasaran. Ada yang permukaan bulu sikatnya rata, zig-zag, silang-silang, ada juga yang tangkai sikatnya fleksibel ataupun bersudut (Gilang A, 2010).

Sikat gigi dengan bentuk lurus adalah sikat gigi yang mempunyai bentuk lurus ataupun berbentuk datar, sedangkan sikat gigi dengan bentuk melengkung adalah sikat gigi yang mempunyai bentuk melengkung ataupun cekung.



Gambar 1. Sikat Gigi Lurus



Gambar 2. Sikat Gigi Melengkung

A.4. Teknik Menyikat Gigi

Banyak metode atau teknik menyikat gigi yang diperkenalkan oleh para ahli, dan kebanyakan metodenya dikenal dengan namanya sendiri seperti metode Bass, Stillman, Charter, atau disesuaikan dengan gerakannya. Pada prinsipnya terdapat empat pola dasar gerakan, yaitu metode vertikal, horizontal, berputar (rotasi), dan bergetar (vibrasi).

1. Teknik horizontal

Teknik ini sangat dianjurkan sehingga paling banyak digunakan orang. Bulu sikat ditempatkan tegak lurus terhadap mahkota gigi. Kemudian sikat gigi digerakkan maju mundur 6-9mm. Gigi anak-anak yang mempunyai bentuk seperti lonceng (*bell-shaped*) paling efektif bila dibersihkan dengan menggunakan teknik ini. Namun demikian, apabila teknik ini digunakan terus menerus dengan tekanan berlebih dan pasta abrasif, maka kemungkinan terjadi resesi gingiva dan kerusakan pada *cemento-enamel junction*.

2. Teknik Rotasi

Teknik rotasi hampir sama dengan teknik horizontal. Rotasi berusaha mengantisipasi kemungkinan merusak gingiva dengan gerakan rotasinya. Selain itu, ia juga menganjurkan agar tidak hanya gigi yang disikat tetapi juga gusi dan lidah.

3. Teknik Atas Bawah

Gerakan yang digunakan dengan teknik ini adalah ke atas dan bawah pada permukaan fasial gigi posterior untuk membersihkan gigi yang merangsang gingiva. Sering sekali seseorang menggunakan ketiga teknik sekaligus sehingga sulit ditentukan teknik yang dominan dipakai oleh karena ketiganya dapat merangsang dan kadang-kadang membahayakan gusi.

4. Gerakan Bergetar

Pada awalnya, teknik Stillman (1932) digunakan untuk merangsang gusi. Sikat gigi diletakkan dengan bulu sikat berada pada sudut 45° terhadap apeks gigi sehingga sebahagian bulu sikat berada pada gusi dan sebagian lagi pada gigi. Gerakannya adalah bergetar (vibrasi) dengan sedikit tekanan untuk merangsang gingival.

5. Teknik bergetar menekan

Charters (1928) juga menganjurkan teknik bergetar dengan sedikit tekanan untuk membersihkan daerah interproksimal. Teknik Charter memang

lebih ditujukan untuk daerah interproksimal. Sikat gigi diletakkan dengan sudut 90° terhadap aksis panjang gigi sehingga bulu sikat akan masuk diantara gigi tetapi tidak menekan gusi. Kemudian sikat gigi digerakkan dengan gerakan rotasi perlahan-lahan dengan bulu sikat tetap menyentuh margin gusi.

6. Teknik Maju Mundur

Teknik Bass (1954) pertama sekali ditujukan untuk menyingkirkan plak dan debris dari dalam suklus yang dikombinasi dengan menggunakan sikat gigi lembut dan benang gigi. Oleh karena itu, teknik ini dapat digunakan untuk mengontrol penyakit periodontal dan karies. Sikat gigi diletakkan dengan sudut 45° terhadap apeks gigi. Kemudian bulu sikat didorong perlahan-lahan kedalam suklus. Gerakan vibrasi yaitu gerakan maju mundur dan pendek-pendek akan menyebabkan bulu sikat bergetar membersihkan suklus. Untuk setiap bagian disarankan 10 kali gerakan.

7. Teknik Berlawanan

Teknik ini memungkinkan pembersihan gusi dan gigi tanpa menekan suklus. Bulu sikat diletakkan sejajar dan berlawanan dengan *attached* gingiva sedangkan kepala sikat sejajar dataran oklusal. Dengan teknik ini, daerah sepertiga gigi kemungkinan tidak tercakup dengan sikat gigi tetapi menyentuh *attached* gingival, oleh karena itu bila sikat gigi diletakkan terlalu dalam ke vestibulum, maka kemungkinan dapat menyebabkan trauma pada *mucogingiva junction* dan mukosa alveolar.

8. Teknik Alami

Teknik ini juga disebutkan juga metode fisiologis yang diperkenalkan oleh Smith pada tahun 1940. Bulu sikat diletakkan pada permukaan insisal atau oklusal dan digerakkan menuju gusi. Gerakan menyikat gigi arah insisal/oklusal ke gusi merupakan upaya untuk meniru gerakan alami *self-cleansing* (Pintauli S dan Tamada, 2016).

A.5. Frekuensi dan Waktu Menyikat Gigi

American Dental Association (ADA) memodifikasi pernyataan dengan menyatakan bahwa pasien harus menyikat gigi secara teratur, minimal 2 kali sehari yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bila plak disingkirkan setiap hari secara sempurna, maka tidak akan menimbulkan efek pada rongga mulut. Oleh karena hanya sedikit

orang yang bisa menyingkirkan plak secara sempurna, maka perlu tetap ditekankan pembersihan sulkus sebagai control terhadap penyakit periodontal dan lebih sering menggunakan pasta yang mengandung flour untuk mengontrol karies. Waktu menyikat gigi pada setiap orang tidak sama, tergantung pada beberapa faktor seperti kecenderungan seseorang terhadap plak dan debris, keterampilan menyikat gigi, dan kemampuan salivanya membersihkan sisa-sisa makanan dan debris. Hanya setelah pasien berulang kali menyikat gigi dengan diawasi tenaga profesional, maka baru ditentukan berapa kali sebaiknya tersebut menggosok gigi. Biasanya rerata lama menyikat gigi adalah 1 menit, walaupun demikian ada juga yang melaporkan 2-2,5 menit. Penentuan waktu ini tidak bisa sama pada setiap orang terutama pada orang yang sangat memerlukan program kontrol plak.

B. Plak Gigi

B.1. Pengertian Plak Gigi

Plak adalah lapisan tipis, tidak berwarna mengandung banyak bakteri dan lekat pada permukaan gigi. Plak dapat terbentuk kapan saja, meski gigi sudah dibersihkan. Plak tidak berwarna sehingga untuk melihatnya diperlukan bahan yang disebut *disclosing agent*. Plak ikut berperan pada patogenesis dari karies dan penyakit periodontal. Plak adalah penyebab utama penyakit gigi dan mulut.

B.2. Pembentukan Plak

Ada 3 tahapan pembentukan plak (Palikel, Pelekatan Bakteri (Kolonisasi), dan Pengerasan).

Palikel adalah Lapisan tipis dari protein air ludah yang melekat sesaat setelah gigi dibersihkan. Palikel berperan melindungi email dari aktivitas asam. Palikel juga menyediakan sisi yang lengket sehingga bakteri mudah menempel. Bakteri yang mudah menempel adalah streptococcus sanguis. Bakteri tersebut memproduksi substansi yang memstimulasi bakteri-bakteri bebas untuk bergabung. Bakteri-bakteri tersebut terus menempel dan berkembang biak sehingga mengakibatkan penigkatan massa. Jika plak tidak dibersihkan akan mengakibatkan karang gigi.

B.3. Indeks Plak

Indeks plak adalah metode pengukuran luasnya keberadaan plak (Harry, 1995). Indeks plak dikeluarkan oleh Loe dan Silness pada tahun 1964. Indeks ini diindikasikan untuk mengukur skor plak gigi berdasarkan lokasi dan kuantitas plak yang berada dekat margin gingiva. Menurut Debnath (2002), indeks ini dapat dikeluarkan dengan menggunakan larutan pewarna yang dioleskan ke seluruh permukaan gigi dan kemudian diperiksa. Setiap gigi diperiksa empat permukaan yaitu permukaan mesial, distal, lingual dan fasial. Kemudian skornya dihitung. Bila skornya berkisar 0-1 dikategorikan baik, 1,1-2 sedang, dan 2,1 - 3 buruk. Untuk menghitung satu gigi, jumlah seluruh skor dari empat permukaan dibagi empat. Untuk menghitung ke seluruhan gigi jumlah skor indeks plak dibagi jumlah gigi yang ada (Leo dan Silness, 1964 dalam Pintauli dan Hamada, 2010).

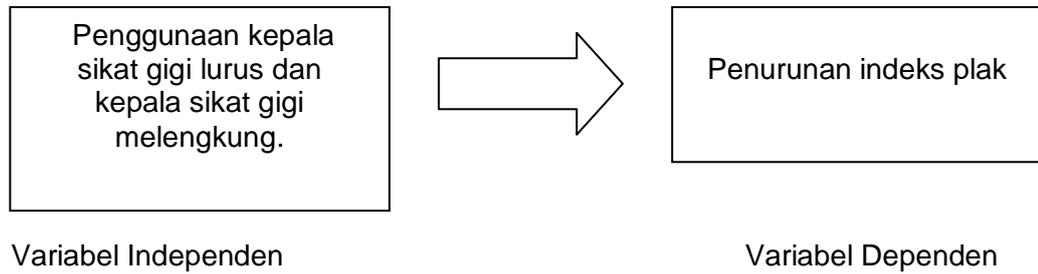
Kriteria indeks plak:

Kode	Kriteria Indeks Plak
0	Tidak ada plak pada gingival
1	Di jumpai lapisan tipis plak yang melekat pada margin gingiva di daerah yang berbatasan dengan gigi tetangga
2	Di jumpai tumpukan sedang deposit lunak pada saku gingiva dan pada margin gingiva atau pada permukaan gigi tetangga
3	Terdapat deposit lunak yang banyak pada saku gusi dan atau pada margin dan gigi tetangga

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan antara konsep-konsep atau variable-variabel yang akan diukur melalui penelitian.

1. Variabel Bebas (Independen) adalah variable yang akan menentukan atau berpengaruh terhadap variable dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variable independennya adalah gambaran penggunaan kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi yang melengkung.
2. Variabel Terikat (Dependen) adalah variable yang nilai atau kondisinya dipengaruhi oleh variable bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penurunan indeks plak.



D. Defenisi Operasional

Defenisi operasional bertujuan mengoperasikan variabel - variabel. Semua konsep dan variabel didefenisikan dengan jelas sehingga kemungkinan terjadi kerancuan dalam pengukuran, analisis serta kesimpulan dapat terhindar.

1. Penggunaan kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi yang melengkung adalah pemilihan model kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi yang melengkung untuk digunakan menyikat gigi.
2. Penurunan indeks plak adalah skor plak sebelum dan sesudah menyikat gigi dengan model kepala sikat gigi lurus dan kepala sikat gigi melengkung.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif yaitu terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, membutuhkan jawaban mengapa dan bagaimana (Hidayat, 2007).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

B.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 174538 Tipang Kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja

B.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Mei 2019.

C. Populasi Dan Sampel

C.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari variabel yang menyangkut masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa/i SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja yang berjumlah 139 siswa/i.

C.2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari populasi. Jika populasi >100 maka diambil 10-15% atau 20-25% dari populasi, Jika populasi <100 maka semua populasi dijadikan sampel. Jadi sampel 25% dari populasi adalah siswa/i Kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja berjumlah 34 orang.

D. Jenis dan cara pengumpulan data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti. Data primer yang diambil oleh peneliti adalah data tentang indeks plak dengan teknik pemeriksaan langsung siswa/i yang menjadi sampel.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi tertentu. Dalam penelitian ini instansi yang digunakan adalah pihak sekolah yaitu data tentang siswa/i kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

Pengumpulan data utama dilakukan dengan cara :

1. Pemeriksaan yang dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan sebagai berikut:

a) Alat

- Sonde
- kaca mulut
- sikat gigi dengan kepala lurus dan kepala melengkung
- nierbeken
- celemek
- gelas kumur

b) Bahan

- Disclosing solution
- pasta gigi
- air bersih

2. Pelaksanaan kegiatan

- a. Sebelum dilakukan pemeriksaan, peneliti terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan peneliti datang ke SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja
- b. Membagi responden menjadi 2 kelompok kelompok 1 berjumlah 17 orang dan kelompok II berjumlah 17 orang.
- c. Kelompok I dan II sama-sama dilakukan pemeriksaan indeks plak sebelum dan sesudah menyikat gigi. kelompok I menyikat gigi menggunakan kepala sikat lurus dan kelompok II menyikat gigi menggunakan kepala sikat melengkung.
- d. Pada bagian bawah lidah seluruh siswa/i ditetesi disclosing solution lalu siswa/i mengoleskan keseluruhan permukaan gigi. kemudian melakukan pemeriksaan indeks plak menggunakan kaca mulut dan sonde sebelum menyikat gigi.
- e. Menginstruksikan responden untuk menyikat gigi
- f. Melakukan pemeriksaan indeks plak menggunakan bantuan kaca mulut dan sonde setelah menyikat gigi.

E. Pengolahan Data dan Analisa Data

E.1 Pengolahan data

Ada tiga tahapan yang penulis lakukan dalam pengolahan data, yaitu:

a. Editing

Dalam penelitian ini memeriksa format pemeriksaan plak pada siswa/i dengan tujuan data yang masuk dapat diolah secara benar sehingga perolehan data memberikan hasil yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

b. Coding

Yaitu data yang telah terkumpul diubah menjadi bentuk yang lebih ringkas dengan menggunakan kode-kode, sehingga lebih mudah dan sederhana

c. Tabulating

Yaitu mengelompokkan data ke dalam suatu tabel tertentu menurut sifat yang dimiliki sesuai dengan tinjauan penelitian untuk mempermudah analisa serta pengambilan kesimpulan.

E.2 Analisa data

Analisa data dilakukan dengan cara manual untuk memperoleh informasi mengenai gambaran penggunaan kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi melengkung terhadap penurunan indeks plak pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari semua data yang telah diperoleh berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran penggunaan kepala sikat gigi yang lurus dan kepala sikat gigi yang melengkung terhadap penurunan indeks plak pada siswa/l kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan langsung ke mulut siswa/l yang menjadi sampel. Dari penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh skor indeks plak siswa/l sebelum dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi lurus dan kepala sikat gigi melengkung. Setelah seluruh data terkumpul, lalu data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sebelum Menggunakan Kepala Sikat Gigi Lurus Pada Siswa/l Kelas IV SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

Kriteria	Sebelum	Rata-rata Indeks plak
Baik	0	0
Sedang	0	0
Buruk	17	2,6

Dari table 4.1 diatas dapat kita ketahui bahwa indeks plak yang telah diteliti sebelum menggunakan sikat gigi kepala lurus, yaitu seluruh siswa/l ditemukan memiliki indeks plak dengan kriteria buruk dengan rata-rata indeks plak 2,6.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sesudah Menggunakan Kepala Sikat Gigi Lurus Pada Siswa/l Kelas IV SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

Kriteria	Sesudah	Rata-rata Indeks plak
Baik	7	0,4
Sedang	10	1,2
Buruk	0	0

Dari table 4.2 diatas dapat kita ketahui bahwa indeks plak sesudah menggunakan kepala sikat gigi lurus, yaitu ditemukan 7 siswa/i yang memiliki indeks plak dengan kriteria baik dengan rata-rata indeks plak 0,4, 10 siswa/i ditemukan memiliki indeks plak dengan kriteria sedang dengan rata-rata indeks plak 1,2 dan tidak ditemukan siswa/i yang memiliki indeks plak dengan kriteria buruk.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Indeks Plak Sebelum Menggunakan Kepala Sikat Gigi Melengkung Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

Kriteria	Sebelum	Rata-rata Indeks plak
Baik	0	0
Sedang	0	0
Buruk	17	2,5

Dari table 4.3 dapat kita ketahui bahwa indeks plak yang telah diteliti sebelum menggunakan kepala sikat gigi melengkung, yaitu ditemukan seluruh siswa/i memiliki indeks plak dengan kriteria buruk dengan rata-rata indeks plak 2,5.

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Persentase Indeks Plak Sesudah Menggunakan Kepala Sikat Gigi Melengkung Pada Siswa/I Kelas V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja

Kriteria	Sesudah	Rata-rata Indeks plak
Baik	14	0,2
Sedang	3	1,1
Buruk	0	0

Dari table 4.4 dapat kita ketahui bahwa indeks plak yang diteliti sesudah menggunakan kepala sikat gigi melengkung, yaitu ditemukan 14 siswa/i yang memiliki indeks plak dengan kriteria baik dengan rata-rata indeks plak 0,2, 3 siswa/i ditemukan memiliki indeks plak dengan kriteria sedang dengan rata-rata indeks plak 1,1 dan tidak ditemukan siswa/i yang memiliki indeks plak dengan kriteria buruk

B. Pembahasan

Penelitian ini mengambil sampel 34 siswa/l dari kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja. Dari hasil penelitian yang telah didapatkan maka diketahui bahwa banyak siswa/l yang memiliki angka indeks plak yang tinggi berarti rendahnya tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Hal ini mungkin disebabkan kurangnya pengetahuan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut.

Plak gigi merupakan deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembangbiak dalam suatu matriks interseluler jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka, dapat diperoleh bahwa kriteria indeks plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi lurus yaitu ditemukan bahwa seluruh siswa/l memiliki rata-rata indeks plak 2,6 dengan kriteria buruk dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi lurus yaitu ditemukan 7 siswa/l memiliki indeks plak dengan rata-rata indeks plak 0,4, 10 siswa/l ditemukan memiliki indeks plak dengan kriteria sedang dengan rata-rata indeks plak 1,2 dan tidak ditemukan siswa/l yang memiliki indeks plak dengan kriteria buruk. Plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi melengkung yaitu seluruh siswa/l ditemukan memiliki rata-rata indeks plak 2,5 dengan kriteria buruk dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi melengkung yaitu ditemukan 14 siswa/i yang memiliki indeks plak dengan kriteria baik dengan rata-rata indeks plak 0,2, dan 3 siswa/l ditemukan memiliki indeks plak dengan kriteria sedang dengan rata-rata indeks plak 1,1 dan tidak ditemukan siswa/l yang memiliki indeks plak dengan kriteria buruk

American Dental Association menganjurkan ukuran maksimal kepala sikat gigi orang dewasa 29x10 mm, anak-anak 20x7 mm dan balita 18x7 mm. Sebelum tahun 1960, banyak publikasi yang dibuat untuk menjelaskan keuntungan dan kerugian dari masing-masing sikat gigi. Belakangan ini kepala sikat gigi sudah berubah dan disesuaikan sedemikian rupa untuk bisa mencapai daerah interproksimal. Demikian juga tangkainya dirancang ergonomis agar dapat digunakan oleh orangtua maupun anak-anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bila plak disingkirkan setiap hari secara sempurna, maka tidak akan menimbulkan efek pada rongga mulut. Oleh karena hanya sedikit orang yang bisa menyingkirkan plak secara sempurna,

maka perlu tetap ditekankan pembersihan sulkus sebagai control terhadap penyakit periodontal dan lebih sering menggunakan pasta yang mengandung flour untuk mengontrol karies. Waktu menyikat gigi pada setiap orang tidak sama, tergantung pada beberapa faktor seperti kecenderungan seseorang terhadap plak dan debris, keterampilan menyikat gigi, dan kemampuan salivanya membersihkan sisa-sisa makanan dan debris. Hanya setelah pasien berulang kali menyikat gigi dengan diawasi tenaga profesional, maka baru ditentukan berapa kali sebaiknya tersebut menggosok gigi. Biasanya rerata lama menyikat gigi adalah 1 menit, walaupun demikian ada juga yang melaporkan 2-2,5 menit. Penentuan waktu ini tidak bisa sama pada setiap orang terutama pada orang yang sangat memerlukan program kontrol plak (Pintauli S).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Skor indeks plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi lurus sebesar 2,6 dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi lurus sebesar 0,9 jadi selisih indeks plak 1,7
2. Skor indeks plak sebelum menggunakan kepala sikat gigi melengkung sebesar 2,5 dan sesudah menggunakan kepala sikat gigi melengkung sebesar 0,4 jadi selisih indeks plak 2,1
3. Penggunaan kepala sikat gigi melengkung lebih baik dan efektif dari kepala sikat gigi lurus

B. Saran

Diharapkan:

1. Kepada pihak sekolah SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja agar meningkatkan penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut khususnya dalam pemilihan kepala sikat gigi yang baik dan efektif melalui program UKGS
2. Kepada siswa/l Kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja agar dapat memilih kepala sikat gigi yang baik untuk mengurangi plak pada gigi

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia 2005, *Pengertian Gigi dan Faktor yang Mempengaruhi Gigi*
<http://www.Pengertian Gigi>. Diakses pada 10 September 2012
- Ardyan Gilang Ramadan, 2010. *Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut*. Jakarta: Bukune
- Debnanth T, 2002. *Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Gigi*. Jakarta: AITBS
Departemen Kesehatan RI. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI: 2009
- Mumpuni Yekti, Erlita Pratiwi, 2013. *45 Masalah dan Solusi Penyakit Gigi dan Mulut*
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*
- Novitskaya, Elena (2002). *Evaluation Tree Of Toothbrush*. Artikel diakses dari www.gnrtr.com pada tanggal 23 Januari 2017
- Pintauli S, Taizo Hamada, 2016. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat Pencegahan dan Pemeliharaan*. Medan: USU Press
- Pratiwi D. 2007. *Gigi Sehat Merawat Sehari-hari*, Jakarta: Kompas
- Putri MH, Nurjannah, 2010. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta: EGC
- Riyanti, 2005 *Pengenalan dan Pengenalan Kesehatan Gigi Anak Sejak Dini*. Jakarta: EGC



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : PP. 07.01/00/01/295 /2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

9 April 2019

Kepada Yth,

Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri No. 174538

Jl. Habinsaran Tipang Kec. Baktiraja Kab. HUMBAHAS

di-

Tempat

Dengan hormat

Bersama dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu kiranya bersedia memberi izin kepada mahasiswa atas :

Nama : Hartono J. Situmeang
NIM : P07525016015
Prodi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Gambaran Penggunaan Kepala Sikat Gigi Lurus dan Kepala Sikat Gigi Melengkung terhadap Penurunan Indeks Plak pada Siswa/i Kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja**", yang akan dilaksanakan pada bulan April 2019 sampai dengan selesai.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik dari pihak Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Jurusan Keperawatan Gigi
Ketua,

Drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 196911181993122001



PEMERINTAH KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NO.174538 BAKTIRAJA
Alamat: Desa Tipang, Kec. Baktiraja Kode Pos: 2245
Email: sdn_174538_tipang@yahoo.com

Nomor : 421/35/SD.07 /2019

Hal : Balasan

Kepada Yth :

Bapak/Ibu Ketua Jurusan Keperawatan Gigi

POLITEHNIK KESEHATAN MEDAN

Di

Tempat
Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : LAMSIHAR LUMBAN GAOL, S.Pd

NIP : 19750226 200604 1 003

Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : HARTONO J. SITUMEANG

NIM : P07525016015

Prodi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Keperawatan Medan

Telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan Judul "Gambaran Penggunaan Kepala Sikat Gigi Lurus dan Kepala Sikat Gigi Melengkung Terhadap Penurunan Indeks Plak pada Siswa /I Kelas IV dan V SD Negeri 174538 Tipang Kecamatan Baktiraja", yang dilaksanakan bulan April 2019

Demikian Surat ini disampaikan, dan atas kerja samanya kami mengucapkan terima kasih.



Baktiraja, 16 April 2019
Kepala SD Negeri NO. 174538 Baktiraja

LAMSIHAR LUMBAN GAOL, S.Pd
NIP.19750226 200604 1 003

**LEMBARAN PERSETUJUAN PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur :
Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul "**GAMBARAN PENGGUNAAN KEPALA SIKAT GIGI LURUS DAN SIKAT GIGI MELENGKUNG TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWA/ I SD NEGERI 174538 TIPANG KELAS IV DAN V KECAMATAN BAKTIRAJA**". Menyatakan bahwa saya bersedia dengan suka rela menjadi subjek penelitian tersebut.

Yang Menyatakan

()

Medan , 2019
Peneliti

(Hartono J. Situmeang)

FORMAT PEMERIKSAAN

Sebelum Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Kepala Melengkung

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Kelas :
Alamat :
Hari/ tanggal :

Untuk 1 gigi 4 permukaan

Gigi M1 kanan Atas

I1 Kanan Atas

M1 Kiri Atas

$\frac{\text{---}}{4}$

Gigi M1 Kanan Bawah

$\frac{\text{---}}{4}$

I1 Kiri Bawah

$\frac{\text{---}}{4}$

M1 Kiri Bawah

$\frac{\text{---}}{4}$

$\frac{\text{---}}{4}$

$\frac{\text{---}}{4}$

Jumlah Indeks Plak Untuk 6 Gigi = $\frac{\text{---}}{6}$ =

Kriteria indeks plak

Kriteria indeks
Baik : 0-1
Sedang : 1,1-2
Buruk : 2,1-3

FORMAT PEMERIKSAAN

Sesudah Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Kepala Melengkung

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Kelas :
Alamat :
Hari/tanggal :

Untuk 1 gigi 4 permukaan

$\frac{=}{4} =$

Gigi M1 Kanan Bawah

$\frac{=}{4} =$

I1 Kanan Atas

$\frac{=}{4} =$

I1 Kiri Bawah

$\frac{=}{4} =$

M1 Kiri Atas

$\frac{=}{4} =$

M1 Kiri Bawah

$\frac{=}{4} =$

Jumlah Indeks Plak Untuk 6 Gigi = $\frac{=}{6} =$

Kriteria indeks plak

Kriteria indeks

Baik : 0-1

Sedang : 1,1-2

Buruk : 2,1-3

FORMAT PEMERIKSAAN

Sebelum Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Kepala Lurus

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Kelas :
 Alamat :
 Hari/tanggal :

Untuk 1 gigi 4 permukaan

Gigi M1 kanan Atas

= — =
4

I1 Kanan Atas

= — =
4

M1 Kiri Atas

= — =
4

Gigi M1 Kanan Bawah

= — =
4

I1 Kiri Bawah

= — =
4

M1 Kiri Bawah

	L

= — =
4

Jumlah Indeks Plak Untuk 6 Gigi = $\frac{\quad}{6}$ =

Kriteria indeks plak

Kriteria indeks
 Baik : 0-1
 Sedang : 1,1-2
 Buruk : 2,1-3

FORMAT PEMERIKSAAN

Sesudah Menyikat Gigi dengan Sikat Gigi Kepala Lurus

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Kelas :
Alamat :
Hari/taanggal :

Untuk 1 gigi 4 permukaan

Gigi M1 kanan Atas

$\frac{\quad}{4} =$

I1 Kanan Atas

$\frac{\quad}{4} =$

M1 Kiri Atas

$\frac{\quad}{4} =$

Gigi M1 Kanan Bawah

$\frac{\quad}{4} =$

I1 Kiri Bawah

$\frac{\quad}{4} =$

M1 Kiri Bawah

$\frac{\quad}{4} =$

Jumlah Indeks Plak Untuk 6 Gigi = $\frac{\quad}{6} =$

Kriteria indeks plak

Kriteria indeks

Baik : 0-1

Sedang : 1,1-2

Buruk : 2,1-3

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
POLYTECHNIC HEALTH MINISTRY OF HEALTH MEDAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.175/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Hartono Julianto Situmeang
Principal In Investigator

Nama Institusi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes
Kemekes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran penggunaan kepala sikat lurus dan sikat gigi melengkung terhadap penurunan indeks plak pada siswa/i SD Negeri 174538 Tipang kelas IV dan V Kecamatan Baktiraja"

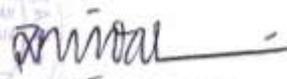
"The description of the use of a straight brush head and curved toothbrush against a decrease in the plaque index in 174538 Elementary School students from Tipang class IV and V Baktiraja District"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 04 Juni 2019 sampai dengan tanggal 04 Juni 2020.

This declaration of ethics applies during the period June 04, 2019 until June 04, 2020.

June 04, 2019
Professor and Chairperson,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes



MASTER TABEL I
KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA SISWAI KELAS IV SD NEGERI 174538 TIPANG KECAMATAN BAKTIRAJA
SEBELUM DAN SESUDAH MENGGUNAKAN KEPALA SIKAT GIGI LURUS

No	No Res.	JK	Umur	Sebelum		Sesudah	
				Skor Plak	Kriteria	Skor Plak	Kriteria
1	01	L	10 Th	2,8	Buruk	0,2	Baik
2	02	L	9 Th	2,6	Buruk	0,6	Baik
3	03	L	9 Th	2,6	Buruk	1,2	Sedang
4	04	P	10 Th	2,7	Buruk	0,3	Baik
5	05	P	10 Th	2,8	Buruk	0,5	Baik
6	06	P	9 Th	2,7	Buruk	1,2	Sedang
7	07	L	9 Th	2,5	Buruk	1,1	Sedang
8	08	L	9 Th	2,7	Buruk	1,1	Sedang
9	09	L	9 Th	2,6	Buruk	0,4	Baik
10	10	L	9 Th	2,4	Buruk	1,3	Sedang
11	11	L	9 Th	2,7	Buruk	1,3	Sedang
12	12	P	11 Th	2,6	Buruk	1,2	Sedang
13	13	L	10 Th	2,6	Buruk	1,2	Sedang
14	14	L	9 Th	2,5	Buruk	0,3	Baik
15	15	L	9 Th	2,6	Buruk	0,5	Baik
16	16	L	9 Th	2,8	Buruk	1,2	Sedang
17	17	P	9 Th	2,8	Buruk	1,1	Sedang
Jumlah				45		14,7	
Rata-rata				2,6		0,9	

MASTER TABEL II
KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA SISWAI KELAS V SD NEGERI 174538 TIPANG KECAMATAN BAKTIRAJA
SEBELUM DAN SESUDAH MENGGUNAKAN KEPALA SIKAT GIGI MELENGKUNG

No	No Res.	JK	Umur	Sebelum		Sesudah	
				Skor Plak	Kriteria	Skor Plak	Kriteria
1	01	P	11 Th	2,7	Buruk	0,2	Baik
2	02	L	12 Th	2,5	Buruk	0,2	Baik
3	03	P	10 Th	2,5	Buruk	0,3	Baik
4	04	L	10 Th	2,7	Buruk	0,3	Baik
5	05	L	11 Th	2,7	Buruk	0,2	Baik
6	06	P	10 Th	2,1	Buruk	0,3	Baik
7	07	L	10 Th	2,3	Buruk	0,2	Baik
8	08	L	10 Th	2,4	Buruk	1,1	Sedang
9	09	P	10 Th	2,5	Buruk	1,2	Sedang
10	10	L	10 Th	2,4	Buruk	0,2	Baik
11	11	P	10 Th	2,3	Buruk	0,5	Baik
12	12	L	12 Th	2,3	Buruk	0,2	Baik
13	13	L	11 Th	2,2	Buruk	1,1	Sedang
14	14	L	12 Th	2,5	Buruk	0,3	Baik
15	15	P	10 Th	2,7	Buruk	0,2	Baik
16	16	P	11 Th	2,5	Buruk	0,3	Baik
17	17	L	10 Th	2,5	Buruk	0,2	Baik
Jumlah				41,8		7	
Rata-rata				2,5		0,4	

DAFTAR KONSULTASI

JUDUL : GAMBARAN PENGGUNAAN KEPALA SIKAT GIGI LRUS DAN KEPALA SIKAT GIGI MELENGKUNG TERHADAP PENURUNAN INDEKS PLAK PADA SISWA/ I SD NEGERI 174538 TIPANG KELAS IV DAN V KECAMATAN BAKTIRAJA

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf MHS	Paraf Dosen
		BAB	SUB BAB			
1	Kamis /7-02-2019		ACC judul	Membuat judul sesuai survei awal dan pertimbangan waktu dan lokasi		
2	Senin/11-02-2019		ACC Judul	Perbaiki judul dan membuat out line		
3	Selasa/12-02-2019	BAB I	A.Latar Belakang B.Rumusan Masalah C.Tujuan penelitian D. Manfaat penelitian	Data terupdate		
4	Kamis/14-02-2019	BAB II	A.Tinjauan pustaka B.Kerangka konsep C.Defenisi operasional	Tambahkan referensi tentang Indeks plak		
5	Senin/18-03-2019	BAB III	A. Jenis dan desain penelitian B.Lokasi dan waktu penelitian C.Populasi dan sampel D.Jenis dan cara pengumpulan data E.Pengolahan data	Membuat format pemeriksaan		
6	Rabu/20-03-2019	BAB I,II, III	Revisi memperbaiki proposal KTI	Sudah perbaikan		
7	Jumat/22-03-2019	BAB I,II,III	Perbaikan proposal	Perhatikan pengetikan,spasi		
8	Senin/01-04-2019		Ujian proposal karya tulis ilmiah	<ul style="list-style-type: none"> - Sediakan power point - Persiapkandiri - Memperbaiki cara penulisan 		

9	Jumat/5-04 2019	BAB I,II,III	Revisi memperbaiki proposal KTI	Memperbaiki Memperbaiki cara pengetikan		M.
10	Jumat/12- 04-2019		Pengambilan Data	Menjaga sikap dan tatakrama dan berpenampilan sopan		M
11	Kamis/2-05 2019		Memeriksa format pemeriksaan dan memasukkan ke daftar tabel			M
12	Senin/6-05 2019		Hasil master table dan lanjut BAB IV adan V			M
13	Rabu/7-05 2019	BAB IV,V	- Hasil Penelitian - Pembahasan - Kesimpulan Saran	Saran membangun sesuai sasaran		M
14	Kamis/8-05 2019	BAB V dan Abstrak		Perhatikan panduan penulisan Abstrak		M
15	Kamis/16-05 2019		Ujian Seminar KTI			M
16	Kamis/23-05 2019		Revisi BAB IV dan V	Tabel distribusi frekuensi dan Daftar Pustaka		M
17	Jumat/28-06 2019		Revisi hasil KTI			M

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan



drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 196911181993122001

Medan, 2019
Pembimbing


Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes
NIP. 196903211989032002

JADWAL PENELITIAN

No.	Urutan Kegiatan	Bulan																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul KTI																				
2	Persiapan Proposal																				
3	Persiapan Izin Lokasi																				
4	Pengumpulan Data																				
5	Pengolahan Data																				
6	Analisis Data																				
7	Mengajukan Hasil Penelitian																				
8	Seminar Hasil Penelitian																				
9	Pengandaan Laporan Penelitian																				

DAFTAR RIWAYAT PENULIS

Data Pribadi

Nama : Hartono Julianto Situmeang
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Tipang, 12 Desember 1997
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Jl. Jamin Ginting KM 13,5 Lau Cih

Pendidikan

2004 – 2010 : SD Negeri 173357 Tipang
2010 – 2013 : SMP Negeri 1 Baktiraja
2013 – 2016 : SMA Negeri 1 Baktiraja
2016 – 2019 : Menyelesaikan pendidikan Diploma III di
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan
Jurusan Keperawatan Gigi