

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU  
PADA PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2  
SMP MUHAMMADYAH 49 KECAMATAN  
MEDAN PERJUANGAN**



**LAFITA DEWI HARAHAH  
PO7525018133**

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU  
PADA PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2  
SMPMUHAMMADYAH 49KECAMATAN  
MEDAN PERJUANGAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III



**LAFITA DEWI HARAHAH  
PO7525018133**

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

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL** : **Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan**

**NAMA** : **Lafita Dewi Harahap**  
**NIM** : **P07525018133**

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji  
Medan, 22 Mei 2019

Menyetujui,  
Pembimbing

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

Ketua Jurusan Keperawatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL** : **Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan**

**NAMA** : **Lafita Dewi Harahap**  
**NIM** : **P07525018133**

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian  
Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan  
Tahun 2019

**Penguji I**

**Penguji II**

**Hj. Asmawati, SKM., M.Si**    **Susy Adrianelly SKM, MKM**  
**NIP. 196006031980032001**    **NIP. 197207221998032003**

**Ketua Penguji**

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

**Ketua Jurusan Keperawatan Gigi**  
**Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan**

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

## **PERNYATAAN**

### **GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU PADA PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2 SMPMUHAMMADYAH 49KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

**Medan, Juni 2019**

**Lafita Dewi Harahap  
P07525018133**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI  
KTI, 22 MEI 2019

LAFITA DEWI HARAHAP

Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan

vii + 21 Halaman, 4 Tabel, 10 Lampiran

### Abstrak

Penyakit Periodontal dihubungkan dengan kondisi Oral Hygiene yang buruk, ada hubungannya juga dengan kebiasaan mengunyah. Bila seseorang mengalami masalah dengan gigi dan mulutnya maka orang tersebut akan mengunyah dengan menggunakan satu sisi mulutnya saja. Gigi di sisi yang tidak pernah dipakai mengunyah akan lebih kotor dan banyak karang giginya. Karang gigi ini akan terus tumbuh ke arah yang sulit dibersihkan.

Penelitian ini adalah Deskriptif dengan metode survey yang bertujuan untuk mengetahui gambaran keadaan kalkulus gigi geraham satu pada pengunyahan satu sisi pada siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

Dalam penelitian ini dilaksanakan pemeriksaan pada 35 siswa SMP Kelas 2 dengan hasil: Banyaknya siswa yang mengunyah satu sisi adalah sebanyak 21 siswa 60% lebih besar daripada siswa yang mengunyah pada kedua sisi sebanyak 14 orang 40%. Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang mengunyah pada satu sisi 1,50, lebih buruk dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang tidak mengunyah pada satu sisi adalah 0,80 dengan selisih skor sebesar 0,7 sedang Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu yang dipakai mengunyah sebesar 0,98 lebih baik dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi gerahan satu yang tidak dipakai mengunyah sebesar 2,02 dan terdapat selisih rata-rata sebesar 1,04.

Dengan hasil penelitian ini diharapkan agar siswa dapat meninggalkan kebiasaan mengunyah satu sisi dan memelihara kesehatan gigi dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan baik dan benar

Kata Kunci: Pengunyahan Satu Sisi, Kalkulus

Bacaan: 15 (1996 -2017)

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkat, rahmat taufik dan nikmat yang diberikan, sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul **“GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU PADA PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2 SMP MUHAMMADIYAH 49 KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN”** Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III di Politeknik Kesehatan Kemenkes Republik Indonesia Medan untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan Gigi.

Shalawat dan salam atas junjungan nabi besar kita Muhammad SAW, nabi yang telah membawa kita dari alam kegelapan menuju ke alam terang benderang.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes sebagai Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Intan Aritonang, S.SiT., M.Kes sebagai Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam memberikan bimbingan dan arahan untuk kesempurnaan penulisan ini.
3. Ibu Hj. Asmawati, SKM, M.Si sebagai Dosen Penguji I yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah.
4. Ibu Susy Adrianelly, SKM, MKM sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah.
5. Seluruh Dosen dan Staf yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Keperawatan Gigi.
6. Ibu Dra. Rosna Juwita selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 49 Medan yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

7. Teman-teman Angkatan 2019 atas dukungan penuh dan semangat yang terus diberikan kepada penulis.
8. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materil sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan, semoga Allah SWT senantiasa memberikan imbalan yang berlipat ganda.

Akhir kata "*Tak ada gading yang tak retak,*" mungkin itulah peribahasa yang tepat untuk menggambarkan bahwasanya karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, besar harapan penulis kepada pembaca atas kontribusinya baik berupa saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Akhir kata penulis mengucapkan salam terima kasih.

Medan, Juni 2019

Penulis

Lafita Dewi Harahap

P07525018133

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
C.1 Tujuan Umum .....	2
C.2 Tujuan Khusus .....	2
D. Manfaat penelitian .....	3

### BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Defenisi Kalkulus .....	4
A.1 Komposisi Kalkulus.....	4
A.2Macam-Macam Kalkulus .....	5
A.3Kriteria Penilaian Indeks Kalkulus .....	5
A.4 Akibat yang Ditimbulkan Kalkulus .....	7
B. Pengunyahan .....	8
B.1Defenisi Mengunyah Makanan Disatu Sisi .....	8
B.2Penyebab Mengunyah Makanan Disatu Sisi.....	8
B.3Akibat dari Mengunyah Makanan Disatu Sisi.....	9
C. Kerangka Konsep .....	9
D. Defenisi Operasional .....	10

### BAB III. METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian .....	11
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	11
B.1 Lokasi Penelitian .....	11
B.2 Waktu Penelitian .....	11

C.	Populasi dan Sampel .....	11
	C.1 Populasi Penelitian .....	11
	C.2 Sampel Penelitian .....	11
D.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	12
	D.1 Kriteria Inklusi .....	12
	D.2 Kriteria Eksklusi .....	12
E.	Metode Pengumpulan Data .....	12
F.	Pengolahan Data .....	12

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAAN**

A.	Hasil .....	14
B.	Pembahasan .....	15

#### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A.	Kesimpulan.....	18
B.	Saran.....	18

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>19</b>
-----------------------------	-----------

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengunyahan Satu Sisi pada Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan .....	14
Tabel 4.2 Rata-rata Skor Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Siswa yang mengunyah Satu Sisi dan Siswa yang mengunyah Tidak Satu Sisi .....	14
Tabel 4.3 Rata-rata Skor Kalkulus Gigi Geraham Satu Gigi yang Dipakai Mengunyah dan Gigi yang Tidak Dipakai Mengunyah pada Pengunyahan Sisi.....	15

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gigi Indeks Penilaian Kalkulus .....	5
Gambar 2. Kriteria penilaian kalkulus indeks .....	7

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Permohonan Melakukan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Melakukan Penelitian
- Lampiran 3 Informed Consent
- Lampiran 4 Format Pemeriksaan
- Lampiran 5 Etical Clearance
- Lampiran 6 Master Tabel
- Lampiran 7 Daftar Konsultasi
- Lampiran 8 Jadwal Penelitian
- Lampiran 9 Riwayat Hidup

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Undang-undang Kesehatan No. 93 tahun 1992 menyatakan bahwa “ Hak dan Kewajiban setiap orang untuk memperoleh derajat kesehatan yang optimal serta wajib ikut serta dalam pemeliharaan dan peningkatan derajat kesehatan perorangan, keluarga dan lingkungan ” (Depkes RI, 2000).

Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu hal yang penting dalam menjaga keseimbangan fungsi tubuh. Banyaknya penyakit gigi dan mulut di disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Untuk meningkatkan kesehatan pemerintah membuat program-program dengan tujuan pembangunan kesehatan yaitu dengan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Untuk mewujudkan hal ini dibuatlah program yang dilaksanakan secara berkesinambungan oleh pemerintah bersama masyarakat baik program yang bersifat promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (PDGI, 2004).

Hasil Survei Rumah Tangga 2004 menyatakan bahwa penyakit gigi dan mulut masih menjadi persoalan di Indonesia, disebabkan karena tingkat prevalensi karies mencapai 90,05% dan penyakit periodontal sebanyak 70%, sementara 5% dikategorikan tingkat lanjut yang dapat menyebabkan gigi goyang. Salah satu faktor penyebabnya adalah kalkulus yang dijumpai sebanyak 46% pada penduduk Indonesia (SKRT, 2004).

Penyakit Periodontal dihubungkan dengan kondisi Oral Hygiene yang buruk, ada hubungannya juga dengan kebiasaan mengunyah. Jika seseorang tidak memiliki masalah dengan kesehatan gigi dan mulutnya, umumnya orang tersebut akan mengunyah makanan dengan kedua sisi mulutnya yaitu sebelah kiri dan kanan secara seimbang. Namun bila seseorang mengalami masalah dengan gigi dan mulutnya maka orang tersebut akan mengunyah dengan menggunakan satu sisi mulutnya saja. Apabila kebiasaan mengunyah disatu sisi tidak dihilangkan lama kelamaan bisa mengakibatkan timbulnya masalah atau kelainan pada sendi rahang

yang disebabkan oleh ketidak seimbangan beban pengunyahan. Selain itu, gigi di sisi lawan yang tidak pernah dipakai mengunyah akan lebih kotor dan banyak karang giginya karena pada saat mengunyah makanan reproduksi saliva akan lebih meningkat sehingga saliva juga dapat berperan membersihkan sisa-sisa makanan, sedangkan sisi yang tidak digunakan untuk mengunyah aliran saliva lebih sedikit sehingga sisa makanan akan tetap menyangkut diantara gigi. Karang gigi ini akan terus tumbuh ke arah yang sulit dibersihkan, yaitu dibawah gusi sehingga gusi menjadi turun (Sukardi, 2011).

Berdasarkan survey awal yang penulis lakukan di Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan, ditemukan Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham satu pada sisi yang dipakai mengunyah dan yang tidak dipakai mengunyah. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang masalah tersebut. Adapun penelitian ini akan dituangkan dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan Tahun 2019”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka yang menjadi permasalahan adalah apakah Bagaimana Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **C.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Pengunyahan Satu Sisi yaitu pada gigi yang dipakai mengunyah dan gigi geraham satu yang tidak dipakai mengunyah pada siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

### **C.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk Mengetahui keadaan siswa yang mengunyah satu sisi pada siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

2. Untuk Mengetahui Skor Kalkulus Indeks gigi geraham satu sisi yang dipakai mengunyah dan yang tidak dipakai mengunyah serta selisihnya pada siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi siswa-siswi kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan tentang dampak yang timbul akibat mengunyah pada satu sisi.
2. Dapat menjadi bahan masukan bagi pihak sekolah Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut.
3. Menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis tentang “Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi peneliti selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Definisi Kalkulus (*Karang Gigi*)**

Kalkulus adalah suatu endapan keras yang terletak pada permukaan gigi. Berwarna mulai dari kekuning-kuningan, kecoklat-coklatan, sampai kehitam-hitaman dan mempunyai permukaan yang kasar (Tarigan, 1989).

#### **A.1 Komposisi Kalkulus**

Komposisi kalkulus bervariasi dari permukaannya. Permukaan kalkulus yang baru terbentuk mempunyai sifat kekerasan yang masih lunak dan terdiri dari kandungan yang masih banyak bahan organik. Pada keadaan ini kalkulus mudah dihilangkan setelah 36-48 jam (Tarigan, 1989).

Bahan-bahan yang terkandung dalam kalkulus adalah :

1. Sel sel darah dan sel sel epitel yang lepas
2. Radang endapan
3. Bahan-bahan anorganik yaitu :
  - 20% kandungan air
  - 13%  $\text{CaCO}_3$
  - 60% calcium phospat ( $\text{CaH}_2\text{SO}_4$ )
  - Endapan natrium dan forum (Na, Fe)

#### **A.2 Macam-Macam Kalkulus.**

Kalkulus dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu kalkulus supra gingiva dan kalkulus sub gingiva (Tarigan, 1989).

##### **1. Kalkulus Supra Gingiva**

Kalkulus supra gingiva terletak di atas gusi dan mempunyai konsistensi yang lunak. Berwarna putih kekuning-kuningan, kecuali bila tercemar oleh faktor lain misalnya tembakau, pinang, sirih, akan berubah warna. Kalkulus supra gingiva ini berasal dari air ludah atau sisa-sisa makanan.

## 2. Kalkulus Sub Gingiva

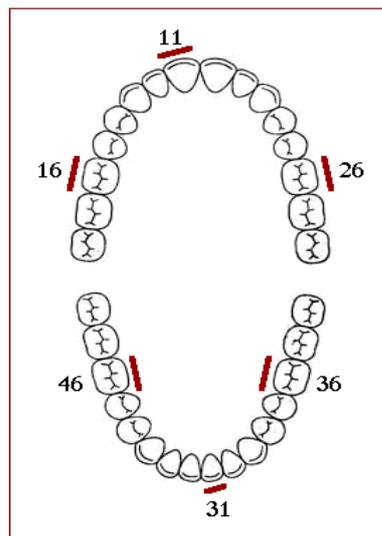
Kalkulus sub gingiva terletak di bawah gusi dan memiliki konsistensi yang keras. Kalkulus sub gingiva berwarna kemerah-merahan sampai hitam kehijauan atau coklat tua. Kalkulus sub gingiva berasal dari serum darah (akibat peradangan).

### A.3. Kriteria Penilaian Indeks Kalkulus

Menurut **Green and Vermillion 1964**, **Kalkulus Indeks** adalah angka yang menunjukkan atau menggambarkan ada tidaknya kalkulus dalam mulut yang diperiksa pada 6 gigi indeks yang telah ditentukan.

Untuk menentukan kriteria kalkulus indeks, kita harus mengetahui terlebih dahulu gigi indeks atau gigi yang akan diperiksa dalam menentukan kriteria kalkulus indeks. Karena tidak semua gigi di dalam rongga mulut akan diperiksa, gigi indeks adalah sebagai berikut :

1. Gigi Geraham pertama (M1) kanan atas bagian bukal.
2. Gigi Incisivus centralis (I1) kanan atas bagian labial.
3. Gigi Geraham pertama (M1) kiri atas bagian bukal.
4. Gigi Geraham Pertama (M1) kiri bawah bagian lingual.
5. Gigi Incisivus centralis (I1) kiri bawah bagian labial.
6. Gigi Geraham pertama (M1) kanan bawah bagian lingual.



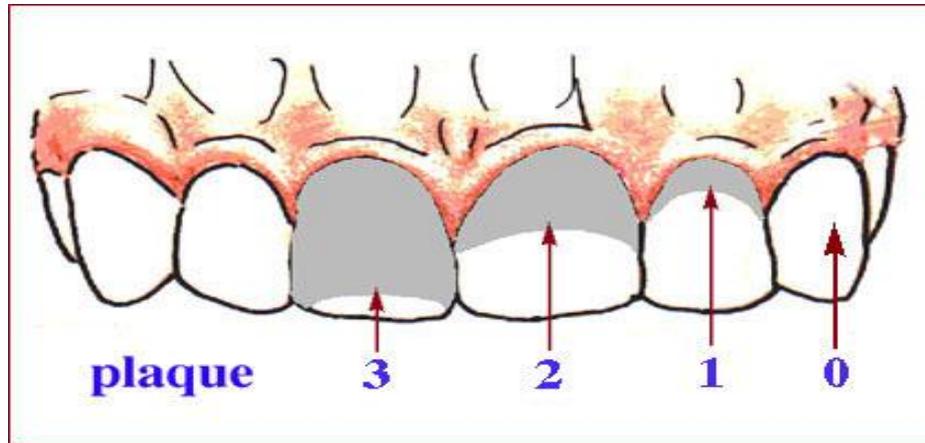
Gambar 1. Gigi Indek Penilaian Kalkulus

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pemeriksaan kalkulus yaitu :

1. Pemeriksaan dilakukan pada 6 gigi indeks pada permukaan tertentu, yaitu bukal, labial, lingual.
2. Bila salah satu dari gigi indeks tersebut tidak ada (telah dicabut atau sisa akar ), maka penilaian dilakukan pada gigi pengganti yang sudah di tetapkan. Adapun gigi pengganti tersebut adalah:
  - a. Bila gigi Incisivus 1 kanan tidak ada maka di gantikan oleh gigi Incisivus 1 kiri. Bila kedua gigi tidak ada, maka tidak ada penilaian.
  - b. Bila gigi M1 rahang atas/bawah tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi M2 rahang atas/bawah.
  - c. Bila gigi M1 dan M2 rahang atas/bawah tidak ada maka penilaian dilakukan pada gigi M3 rahang atas/bawah.
  - d. Bila gigi M1, M2, M3 rahang atas/bawah tidak ada maka tidak dilakukan pemeriksaan.
3. Kalkulus indeks dapat dihitung apabila terdapat paling sedikit 2 gigi yang dapat dinilai.

Kriteria penilaian kalkulus indeks yang di kemukakan oleh **Greene and Vermilion,1964** adalah sebagai berikut :

No	Kriteria	Nilai
1.	Pada permukaan gigi yang terlihat, tidak ada karang gigi.	0
2.	Pada permukaan gigi yang terlihat, ada karang gigi supra gingiva yang menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi.	1
3.	Pada permukaan gigi yang terlihat, ada karang gigi supra gingiva yang menutupi lebih dari 1/3 tetapi kurang dari 2/3 permukaan gigi. Dan ada karang gigi sub gingiva menutupi sebagian daerah servikal gigi.	2
4.	Pada permukaan gigi yang terlihat, ada karang gigi supra gingiva yang menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi. Dan ada karang gigi sub gingiva melingkari seluruh servikal gigi.	3



Gambar 2. Kriteria Penilaian Kalkulus Indeks

Rumus untuk menentukan kalkulus indeks adalah yang dikemukakan oleh **Green and Vermillion** adalah :

$$\text{Kalkulus Indeks} = \frac{\text{Skor Kalkulus yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Gigi yang Diperiksa}}$$

Skor untuk Kalkulus Indeks menurut **Green and Vermillion** adalah :

1. Baik (good) antara : 0-0,6
2. Sedang (fair) antara : 0,7-1,8
3. Buruk (foor) antara : 1,9-3,0

#### A.4 Akibat Yang Ditimbulkan Kalkulus

Ada beberapa masalah yang di sebabkan oleh kalkulus diantaranya adalah (Pratiwi D, 2007).

##### 1. Halitosis

*Halitosis* adalah suatu keadaan dimana seseorang mempunyai bau mulut/bau nafas yang tidak sedap. Jika didalam mulut ada sisa akar, gigi berlubang, karang gigi dan penyakit gigi lainnya akan mengakibatkan bau mulut.

##### 2. Gingivitis

*Gingivitis* adalah peradangan pada gusi yang menunjukkan adanya tanda-tanda penyakit/kelainan pada gusi. Karang gigi yang melekat pada

permukaan gigi lama kelamaan akan mengakibatkan kerusakan pada gusi (resesi gingiva), hal ini akan menyebabkan gigi terasa ngilu kemudian membengkak dan memerah, serta mudah berdarah dan terasa sakit bila disentuh. Kadang kala akan keluar nanah jika sudah terjadi radang gusi atau gingivitis.

### **3. Periodontitis**

*Periodontitis* adalah peradangan pada jaringan penyangga gigi yang menyelimuti gingiva, periodontal, cementum, dan tulang alveolar sebagai akibat lanjutan dari gingivitis yang tidak dirawat.

## **B. Pengunyahan**

Mengunyah ialah suatu kemampuan individu untuk melakukan tindakan pengunyahan yang seimbang. Proses pengunyahan merupakan suatu proses gabungan gerak antara dua rahang yang terpisah, termasuk proses biofisik dan biokimia dari pengunyahan bibir, gigi, pipi, lidah, langit-langit mulut, serta seluruh struktur pembentuk oral, untuk mengunyah makanan dengan tujuan menyiapkan makanan agar dapat ditelan (Mc. Deviit, 2001).

### **B.1 Defenisi Mengunyah Makanan Disatu sisi**

Pengertian mengunyah makanan disatu sisi merupakan keadaan dimana seseorang terbiasa hanya menggunakan satu sisi mulutnya saja untuk makan, baik itu sebelah kanan atau sebelah kiri (Ramadhan, 2010).

### **B.2 Penyebab Mengunyah Makanan Disatu Sisi**

Mengunyah makanan disatu sisi ini bisa disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah:

1. Gigi disalah satu sisinya terasa sakit dan tidak bisa digunakan untuk mengunyah.
2. Ada gigi yang berlubang besar disalah satu sisi, dan sakit bila memasukkan makanan.
3. Gigi disalah satu sisinya sudah tanggal sehingga tidak nyaman apabila dipakai makan.

4. Sudah menjadi kebiasaan dari kecil mengunyah disatu sisi sehingga bila makan di kedua sisi malah akan terasa aneh dan tidak nyaman.
5. Trauma benturan atau kebiasaan buruk menggeretakkan gigi.
6. Sebelumnya ada sariawan yang menetap pada salah satu sisinya karena suka menggigit-gigit pipi.
7. Tertusuk kawat gigi bila menggunakan ortho yang menyebabkan harus mengunyah disatu sisi (Ramadhan, 2010).

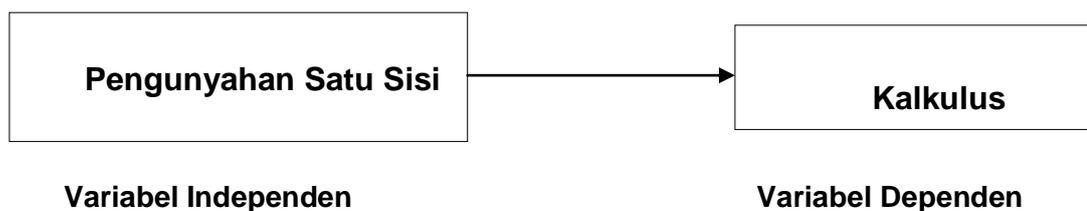
### **B.3 Akibat Dari Mengunyah Makanan Disatu Sisi.**

Kebiasaan mengunyah makanan disatu sisi dapat menyebabkan beberapa kerugian diantaranya yaitu:

1. Makanan yang seharusnya lumat sempurna menjadi hanya lumat setengah sempurna. Lambung pun menjadi bekerja dua kali lebih keras.
2. Gejala bahu pegal-pegal biasanya terasa pada sisi yang lebih dominan dipakai mengunyah.
3. Pembukaan mulut menjadi tidak simetris lagi, mulut akan mencong ke arah sisi yang kurang sering dipakai mengunyah.
4. Pembentukan karang gigi akan terjadi lebih cepat dari pada orang yang mengunyah normal di kedua sisinya (Ramadhan, 2010).

### **C. Kerangka Konsep**

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah pengunyahan yaitu sisi yang dipakai mengunyah dan sisi yang tidak dipakai mengunyah. Sedangkan variabel dependen adalah kalkulus indeks gigi Geraham satu.



#### **D. Defenisi Operasional.**

Untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini penulis menentukan defenisi operasional sebagai berikut :

1. Sisi yang dipakai mengunyah adalah sisi yang sering digunakan untuk mengunyah makanan.
2. Sisi yang tidak dipakai mengunyah adalah sisi yang jarang digunakan untuk mengunyah makanan.
3. Kalkulus (karang gigi) adalah suatu endapan keras yang terletak pada permukaan gigi berwarna mulai dari kekuning-kuningan, kecoklat-coklatan sampai kehitam-hitaman.
4. Kalkulus indeks adalah angka yang menunjukkan atau menggambarkan ada tidaknya kalkulus dalam rongga mulut yang diperiksa pada gigi yang telah ditentukan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Deskriptif dengan metode survey untuk mengetahui Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Siswa yang Mengunyah Satu Sisi di Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **B.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan, dengan alasan SMP tersebut belum pernah dilakukan penelitian dengan permasalahan yang diteliti

##### **B.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan bulan Februari 2019 sampai dengan Juni 2019

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **C.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmojo, 2005). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan sebanyak 35 orang

##### **C.2 Sampel Penelitian**

Sampel merupakan pengambilan sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo, 2005).

Menurut Arikunto (2006), menyatakan bahwa bila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa-siswi yang sebanyak 35 orang.

## **D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

### **D.1 Kriteria Inklusi**

Responden yang diikutkan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa yang masih memiliki gigi geraham satu pada kedua sisi pengunyahan, baik secara lengkap rahang atas bawah maupun sebahagian

### **D.2 Kriteria Eksklusi**

Tidak disertakan dalam sampel penelitian, apabila tidak memiliki gigi geraham satu pada salah satu sisi

## **E. Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan ada dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data pengunyahan satu sisi siswa, yang diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada siswa-siswi, dan kalkulus indeks gigi Geraham satu diperoleh dengan melakukan pemeriksaan langsung ke mulut siswa dengan menggunakan alat-alat pemeriksaan (alat diagnostik). Bagian yang diperiksa adalah gigi Geraham satu pada sisi yang digunakan mengunyah dan gigi Geraham satu pada sisi yang tidak digunakan mengunyah, untuk melihat gambaran kalkulus indeks gigi Geraham satu yang dipakai mengunyah dan gigi Geraham satu yang tidak dipakai mengunyah.

Sedangkan data sekunder adalah data yang dibutuhkan sebagai pelengkap. Data sekunder adalah data yang sudah ada dan diperoleh dari sekolah tersebut berupa identitas siswa seperti nama, umur, jenis kelamin, tanggal lahir.

## **F. Pengolahan dan Analisa Data**

Setelah data berhasil dikumpulkan langkah selanjutnya yang dilakukan pengolahan data sehingga memperoleh gambaran keadaan kalkulus gigi geraham satu yang ditentukan dalam tujuan penelitian. Pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

### **1. Editing ( memeriksa)**

Adapun kegiatan yang dilakukan adalah:

- a. Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi

- b. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa instrument pengumpulan data
  - c. Mengecek macam isian data, jika instrument termuat sebuah data atau beberapa item tidak diisi atau tidak tau atau isinya yang tidak dikehendaki oleh peneliti maka item ini perlu dibuang atau dihilangkan saja.
2. Coding (pengkodean)

Memberikan tanda atau kode apabila terdapat pertanyaan-pertanyaan yang disajikan, hal ini dimasukkan untuk memepermudah waktu mengadakan tabulasi data dan analisa data.
  3. Tabulasi data

Tabulasi data dilakukan sebagai tindaklanjut dari editing dan koding. Artinya tidak ada lagi permasalahan yang timbul dalam editing dan koding. Sehingga data tinggal dibuatkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan siswa kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan sebanyak 35 orang diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengunyahan Satu Sisi pada Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan**

Pengunyahan Satu Sisi	N	(%)
Ya	21	60,00
Tidak	14	40,00
Total	35	100,00

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 35 siswa, jumlah siswa yang mengunyah satu sisi adalah sebanyak 21 siswa 60% sedangkan jumlah siswa yang tidak mengunyah satu sisi sebanyak 14 orang 40%

**Tabel 4.2. Rata-rata Skor Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Siswa yang mengunyah Satu Sisi dan Siswa yang mengunyah Tidak Satu Sisi**

Mengunyah Satu Sisi	Jumlah	Rata-rata Skor Kalkulus Gigi Geraham Satu
Ya	21	1,50
Tidak	14	0,80
Jumlah	35	Selisih 0,70

Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang mengunyah pada satu sisi adalah 1,50, lebih besar dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang tidak mengunyah pada satu sisi adalah 0,80 dengan selisih sebesar 0,70 yang berarti keadaan kalkulus pada siswa yang mengunyah pada satu sisi lebih parah dibanding dengan yang mengunyah dua sisi.

**Tabel 4.3. Rata-rata Skor Kalkulus Gigi Geraham Satu Gigi yang Dipakai Mengunyah dan Gigi yang Tidak Dipakai Mengunyah pada Penguyahan Sisi**

<b>Gigi Geraham Satu</b>	<b>Jumlah responden mengunyah satu sisi</b>	<b>Jumlah Gigi</b>	<b>Rata-rata Skor Kalkulus</b>
Gigi yang dipakai Mengunyah	21	42	0,98
Gigi yang Tidak dipakai Mengunyah	21	42	2,02
<b>Selisih rata-rata</b>			<b>1,04</b>

Dari 21 siswa yang mengunyah satu sisi bahwa rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu yang dipakai mengunyah sebesar 0,98 sedangkan rata-rata skor kalkulus gigi gerahan satu yang tidak dipakai mengunyah sebesar 2,02 dan terdapat selisih rata-rata sebesar 1,04

## **B. Pembahasan**

Persentasi siswa yang mengunyah satu sisi pada siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan sebanyak 21 siswa 60% sedang persentasi siswa yang mengunyah pada kedua sisi sebanyak 14 siswa 40% tergolong masih tinggi. Hal ini senada dengan penelitian Andriana Rafika Sari, dkk 2017 dengan judul Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi Terhadap Oral Hygiene Index-Simplified (Ohi-S) pada Anak-Anak, diperoleh bahwa pada siswa kelas V di SD Negeri Padasuka Mandiri III Kota Cimahi dengan sampel 71 orang Hasil penelitian menunjukkan terdapat 44 siswa (62,0%) memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi dengan alasan sudah terbiasa, ada rasa nyeri, karies dan gigi tanggal.

Pada penelitian Pocut Aya Sofa 2016 dari 138 mahasiswa FKG Unsyah terdapat 99 orang 71 % kebiasaan mengunyah satu sisi. Juga Rudy Triyanto, dkk bahwa hampir setengah mahasiswa Tingkat I D-III dan D-IV Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes RI Tasikmalaya 27 dari 61 mahasiswa

mempunyai kebiasaan mengunyah satu sisi. Penyebab seseorang lebih nyaman mengunyah satu sisi karena adanya gigi berlubang yang sakit, ada gigi yang sakit pada saat mengunyah, kebiasaan dan karena ompong

Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang mengunyah pada satu sisi adalah 1,50 lebih besar dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang tidak mengunyah pada satu sisi adalah 0,80 dan rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu yang dipakai mengunyah sebesar 0,98 sedangkan rata-rata skor kalkulus gigi gerahan satu yang tidak dipakai mengunyah sebesar 2,02 dan terdapat selisih rata-rata sebesar 1,04.

Menurut Susanto dan Hanindriyo (2014) mengunyah makanan dengan satu sisi mulut menyebabkan otot tebal dan kuat hanya di satu sisi tersebut. Otot muka di sisi kanan dan kiri menjadi asimetris. Mengunyah makanan dengan dua sisi mulut juga bermanfaat untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. Mengunyah sendiri memiliki sifat self cleansing. Air liur di mulut akan banyak keluar saat kita mengunyah dan air liur ini menstabilkan kondisi flora normal rongga mulut, bila hanya mengunyah di satu sisi saja maka yang akan bersih satu sisi tersebut, sedangkan sisi yang jarang digunakan untuk mengunyah makanan akan beresiko lebih banyak timbul plak dan karang gigi. Seseorang yang mengunyah satu sisi biasanya memiliki karang gigi yang banyak pada bagian yang jarang digunakan untuk mengunyah.

Berdasarkan Pusat data Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013 Akibat memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi dapat menyebabkan beberapa penyakit seperti resiko timbulnya debris, kalkulus dan gangguan sendi temporomandibula. Mengunyah mempunyai fungsi self cleansing, sehingga pada bagian yang tidak digunakan mengunyah cenderung terjadi penumpukan bakteri sehingga dapat terjadi adanya debris dan karang gigi.

Sesuai dengan penelitian Rafika Sari, 2017, pada anak kelas V SD Negeri Padasuka Mandiri III Kota Cimahi, bahwa pada kelompok mengunyah satu sisi angka OHIS lebih buruk dibanding dengan kelompok yang mengunyah pada dua sisi

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ikhlas Bakri, 2015 bahwa sisi yang tidak digunakan mengunyah menunjukkan skor yang lebih banyak dibanding sisi yang digunakan mengunyah. Kebiasaan mengunyah satu sisi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya gingivitis. Anak yang

mempunyai kebiasaan mengunyah satu sisi mengalami gingivitis pada sisi yang tidak digunakan mengunyah.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini:

1. Banyaknya siswa yang mengunyah satu sisi adalah sebanyak 21 siswa 60% lebih besar daripada siswa yang mengunyah pada kedua sisi sebanyak 14 orang 40%
2. Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang mengunyah pada satu sisi 1,50, lebih buruk dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu pada siswa yang tidak mengunyah pada satu sisi adalah 0,80 dengan selisih skor sebesar 0,7
3. Rata-rata skor kalkulus gigi geraham satu yang dipakai mengunyah sebesar 0,98 lebih baik dibanding dengan rata-rata skor kalkulus gigi gerahan satu yang tidak dipakai mengunyah sebesar 2,02 dan terdapat selisih rata-rata sebesar 1,04

#### **B. Saran**

Dari hasil penelitian ini disarankan:

1. Diharapkan kepada siswa agar dapat meninggalkan kebiasaan mengunyah satu sisi untuk menghindari kerusakan gigi dan kelainan sendi rahang
2. Disarankan agar siswa dapat memahami cara memelihara kesehatan gigi dan mulut serta cara menyikat gigi yang baik dan tepat agar dapat menjaga kebersihan gigi dan mulut tetap baik meskipun kadang kala tidak mengunyah pada dua sisi
2. Pemberian edukasi pada siswa 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan diharapkan dapat menghilangkan kebiasaan mengunyah satu sisi dan menjaga kesehatan gigi dan mulut

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,S., 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Agussalim A., 2012, *Renswa : Data Kebersihan Gigi dan Mulut*, <http://www.wordpress.com> di akses tanggal 27 Februari 2012.
- Bahar Ikhlas, 2015 “Prevalensi Gingivitis Terhadap Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi pada Anak Usia 6-12 Tahun” FKG Universitas Hasanuddin
- Depkes RI., 2000, undang-undang kesehatan no 93 tahun 1992.
- Devit Mc, Dalam Fransisca G., 2010, *Anatomi Fungsi dari Sistem pengunyahan*, EGC, Jakarta.
- Donna P., 2007, *Gigi Sehat Merawat Gigi Sehari-hari*, Kompas, Jakarta.
- Evolution B., 2004, PDGI : *Meneropong penyakit melalui gigi*,[http://www.pdgi-online.com/v2/index.php?option=com\\_content&task=view&id=801&Itemid=1](http://www.pdgi-online.com/v2/index.php?option=com_content&task=view&id=801&Itemid=1), diakses tanggal 13 maret 2012.
- Melinda., 2009, *karang gigi*, <http://wardogi.blogspot.com/search/label/karanggigi>, diakses tanggal 27 februari 2012.
- Moslehzadeh k., 2011, *OHI-S (Simplified) (Greene and Vermillion, 1964)*,<http://www.whocollab.od.mah.se/index.html>, diakses tanggal 13 maret 2012.
- \_\_\_\_\_., 2011, WHO oral health country/area profile prog : *Oral hygiene indeces*,<http://www.whocollab.od.mah.se/index.html>, diakses tanggal 13 maret 2012.
- Notoatmodjo S., 2005, *Metode Penelitian Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Nuraskin C.A, Adriana H., 2012, *Bahan Ajar Karya Tulis Ilmiah*, USU Press, Medan.
- Pitauli S, Taizo H., 2010, *Menuju Gigi Dan Mulut Sehat*, USU Press, Medan.
- Ramadhan G.A., 2010, *Serba-serbi Kesehatan Gigi Dan Mulut*, Burkune, Jakarta.
- Salika., 2006, *Karang gigi*, <http://sallika.blogspot.com/>, diakses tanggal 27 Februari 2012.

- Sukardi., 2011, *Karang gigi*, <http://arpsmksj.blogspot.com/?expref=next-blog>, diakses tanggal 27 Februari 2012.
- Sari Rafika, dkk, 2017 “Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi Terhadap Oral Hygiene Index-Simplified (Ohi-S) pada Anak-Anak, Prosiding Pendidikan Dokter, Unisba, Surabaya
- Sofya Aya, dkk, 2016 “Hubungan kebiasaan mengunyah pada satu sisi dengan bunyi Kliking pada sendi Temporo Mandibula”, JITEKGI UPDM, Jakarta
- Sopianah Yayah, dkk 2017 “Hubungan Mengunyah Unilateral dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Mahasiswa Tingkat I Jurusan Keperawatan Gigi” *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, Tasikmalaya
- Tarigan R., 1989, *Kesehatan Gigi dan Mulut*, EGC, Jakarta.
- Triyanto Rudi, dkk 2017, “Efek Mengunyah Satu Sisi Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut “ *Indonesia Oral Health Journal*, Tasikmalaya
- Zhang J. G., 2007, periodontitis membahayakan seluruh kesehatan, <http://health.groups.yahoo.com/group/haditiens/message/798?var=1&l=1>, diakses tanggal 13 Maret 2012.



Lampiran 1

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

Jl. Jamin Giring 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/ 369 /2019  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

8 April 2019

Kepada Yth,

**Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 49**

**Kec. Medan Perjuangan**

di-

Tempat

Dengan hormat

Bersama dengan ini kami mohon bantuan dari pihak Bapak/Ibu memberikan kesempatan melakukan penelitian sesuai dengan kebutuhan data yang diperlukan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah dalam rangka menyelesaikan program studi Diploma III Program Rekognisi Pembelajaran Lalu (RPL) Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan T.A. 2018/2019, atas nama mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Lafita Dewi Harahap  
 NIM : P07525018133  
 Judul KTI : Gambaran Kalkulus Gigi Geraham Satu pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kls 2 SMP Muhammadiyah 49 Kec. Medan Perjuangan

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

  
**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH MUHAMMADIYAH**  
**SMP SWASTA MUHAMMADIYAH - 49**  
KANTOR KANWIL DEPDIKBUD No. 218/1.05/A/1988 NDS : G.170022053 NSS : 204076002367  
Jl. Masjid Taufik / Pendidikan Gg. Madrasah No. 5 Tegal Rejo Telp. (061) 77837178  
KOTA MEDAN - 20237

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Medan, 29 April 2019

Perihal : Balasan Permohonan Penelitian

Kepada Yth,  
Kepala Jurusan Keperawatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemkes Medan  
Medan

Dengan hormat,

Untuk menanggapi permohonan izin melakukan penelitian yang telah dikirimkan pada tanggal 08 April 2019 dengan Nomor Pp. 07.01/00/01/369/2019 dengan mahasiswanya:

Nama : LAFITA DEWI HARAHAP  
NIM : PO7525018133

Sebagai Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 49 Medan, telah menyetujui penelitian yang dilakukan mahasiswanya tersebut dan telah dilakukannya penelitian pada tanggal 29 April 2019 dengan judul:

**JUDUL : GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU PADA  
PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2 SMP MUHAMMADIYAH 49  
KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**

Demikian surat ini saya perbuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 April 2019

Kepala SMP MUHAMMADIYAH 49



**LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....

Alamat : .....

No telepon/ HP : .....

Setelah mendapat penjelasan mengenai penelitian dan paham akan apa yang akan dilakukan, diperiksa, dan didapatkan pada penelitian yang berjudul:

**GAMBARAN KEADAAN KALKULUS GIGI GERAHAM SATU PADA  
PENGUNYAHAN SATU SISI SISWA KELAS 2  
SMPMUHAMMADYAH 49KECAMATAN  
MEDAN PERJUANGAN**

Secara sadar dan tanpa paksaan, maka dengan surat ini menyatakan setuju menjadi subjek penelitian ini.

Medan,.....2019

Yang menyetujui,

Subjek penelitian

(.....)

**FORMAT PEMERIKSAAN**

SMPN :

ALAMAT :

**DATA UMUM**

Nama : .....

Kelas : .....

Tanggal Lahir : .....

Tanggal pemeriksaan : .....

Jenis kelamin : .....

Kebiasaan mengunyah : .....

.....

.....

.....

**DATA KHUSUS****SKOR KALKULUS GIGI GERAHAM SATU**

Gigi Geraham	Sisi Kanan	Dipakai Mengunyah	Sisi Kiri	Dipakai Mengunyah
Satu				
Rahang Atas		Ya / Tidak		Ya / Tidak
Rahang Bawah		Ya / Tidak		Ya / Tidak

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.073/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama : Lafita Dewi Harahap  
*Principal In Investigator*

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

Dengan judul:  
*Title*

**"Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2  
SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan"**

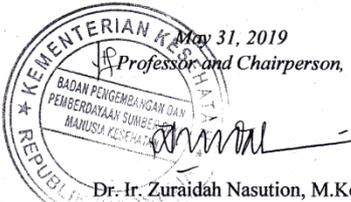
*"Description of State of First Molar Calculus in One-sided Mastication of Class 2 Students SMP  
Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan"*

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 31 Mei 2019 sampai dengan tanggal 31 Mei 2020.

*This declaration of ethics applies during the period May 31, 2019 until May 31, 2020.*

  
May 31, 2019  
Professor and Chairperson,  
Dr.-Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes

## DAFTAR KONSULTASI

JUDUL : **Gambaran Keadaan Kalkulus Gigi Geraham Satu Pada Pengunyahan Satu Sisi Siswa Kelas 2 SMP Muhammadiyah 49 Kecamatan Medan Perjuangan**

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mhs	Paraf Pemb
		BAB	Sub BAB			
1.	Jumat/ 01-02 2019		Acc Judul	Membuat judul sesuai survei awal dan pertimbangan waktu dan lokasi		
2.	Senin/04-02-2019		Acc Judul	Perbaiki judul dan membuat out line		
3.	Rabu/06-02-2019	Out Line		Membuat outline yang lengkap dan jelas		
4.	Jumat/ 08-02-2019	BAB I	-Latar Belakang -Rumusan Masalah -Tujuan Penelitian -Manfaat Penelitian	Masukkan survei awal		
5.	Senin/18-03-2019	BAB II	- Tinjauan Pustaka - Kerangka Konsep - Definisi Operasional - Hipotesis	Tambah referensi dan refisi sesuai judul		
6.	Rabu/20-03-2019	BAB II	Definisi Operasional	Definisi operasional singkat, padat, dan jelas		
7.	Senin/25-03-2019	BAB III	-Jenis Penelitian -Lokasi dan Waktu Penelitian -Populasi dan Sampel Penelitian -Jenis dan Cara Pengumpulan Data -Pengolahan Data	Membuat format pemeriksaan		
8.	Senin/01-04-2019		Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah	-Sediakan power point		

				-Persiapkan diri -Memperbaiki cara penulisan surat permohonan penelitian	g	h
9.	Senin/08-04-2019	BAB I, II, III	Revisi Memperbaiki Proposal KTI	Sudah Perbaikan	g	h
10.	Selasa/09-04-2019	BAB I, II, III	Perbaikan Proposal	Perhatikan cara pengetikan dan spasi	g	h
11.	Selasa-Sabtu/09-04-2019 s/d 13-04-2019		Pengambilan Data	-Menjaga sikap tata krama dan sopan santun -Perhatikan penampilan	g	h
12.	Senin/06-05-2019		-Memeriksa Format Pemeriksaan -Membuat Master Tabel -Memasukkan data Ke SPSS		g	h
13.	Selasa/07-05-2019		Hasil Master Table dan SPSS	Melanjutkan ke Bab IV dan Bab V	g	h
14.	Rabu/09-05-2019	BAB IV, V	-Hasil Penelitian -Pembahasan -Kesimpulan -Saran	-Tabel harus terbuka -Pemabahasan harus sistematis -Saran harus membangun dan sesuai sasaran	g	h
15.	Kamis/10-05-2019	BAB V dan Abstrak	Isi Abstrak	Perhatikan panduan penulisan abstrak	g	h
16.	Jumat/11-05-2019	Abstrak		-Sesuaikan dengan judul KTI -Mewakili isi KTI	g	h
17.	Senin/13-05-2019		Ujian Seminar KTI	-Perbaiki hasil ujian -Perbaiki tata penulisan	g	h

18.	Selasa/ 14-05-2019		Revisi KTI	Periksa kelengkapan data	g	g
19.	Kamis/ 20-06-2019		Menyerahkan KTI	Dijilid lux dan ditandatangani oleh pembimbing, penguji, dan ketua jurusan.	g	g

Mengetahui  
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan



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

Medan, Juni 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	Penggandaan Laporan Penelitian																	■	■	■	■

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****1. Identitas**

Nama : Latifa Dewi Harahap  
Tempat, Tanggal Lahir : P. Berandan, 19 April 1969  
Umur : 50 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Email : -  
Alamat : Dusun XIV Jl. Benteng Hilir Gg. Seroja  
Nama Orangtua  
    Ayah : Alm. P. Suratman Harahap  
    Ibu : Alm. Tionggar Br. Siregar

**2. Riwayat Pendidikan**

1983 : SD Negeri 050746 Pangkalan Berandan  
1986 : SMP Negeri 1 Pangkalan Berandan  
1990 : SPRG Depkes RI Medan  
2019 : DIII Keperawatan Gigi Poltekkes  
Kemenkes RI Medan