

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN TENTANG KEBERSIHAN
GIGI DAN MULUT TERHADAP KARIES GIGI PADA
SISWA/I KELAS VI B SD NEGERI 060849
KECAMATAN MEDAN BARAT**



**MALEM UKUR KRISTINA BR SEMBIRING
P07525018136**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN TENTANG KEBERSIHAN
GIGI DAN MULUT TERHADAP KARIES GIGI PADA
SISWAI KELAS VI B SD NEGERI 060849
KECAMATAN MEDAN BARAT**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



**MALEM UKUR KRISTINA BR SEMBIRING
P07525018136**

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

**MEDAN HFI LTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
DENTAL HYGIENE DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, May 2019**

Malem Ukur Kristina Br Sembiring

**An Overview of Dental and Oral Hygiene's Knowledge to Dental Caries in
Class VI B Students at SD Negeri 060849 of Medan Barat Sub District**

viii + 28 pages, 3 tables, 10 attachments

Abstract

Knowledge is very important for the formation of one's actions. Dental caries is a dental health problem that most often occurs in children. The cause of the occurrence of dental caries is because of the cleanliness and health of the teeth and mouth. Therefore, it is very important to pay attention and care for the health and hygiene of the teeth and mouth

This research is a descriptive study with a survey method which aims to describe the knowledge of dental and oral hygiene of dental caries in class VI B of SD Negeri 060849 at Medan Barat sub district with sample of 35 people.

The results showed that the knowledge of students with good categories was 20 students (57.14%), while the criteria for as many as 15 students were not in bad criteria. The mean of dental caries (def-t) was 1.3 and mean of permanent dental caries (DMT-T) was 1.5.

The conclusion was good knowledge is in line with good behavior in maintaining dental and oral hygiene where the mean caries <2, and behavior can affect the development of caries. It is hoped that students will be better at maintaining oral and dental hygiene to achieve optimal oral and dental health.

Keywords : Knowledge of Dental and Oral Hygiene, Dental Caries
References : 26 (2001-2018)

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

Malem Ukur Kristina Br Sembiring

Gambaran Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Karies Gigi Pada Siswa/I Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

viii + 28 halaman, 3 tabel, 10 lampiran

Abstrak

Pengetahuan sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi yang paling sering terjadi pada anak-anak. Penyebab terjadinya karies gigi adalah karena tidak dijaganya kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu, penting sekali untuk memperhatikan dan merawat kesehatan serta kebersihan gigi dan mulut

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei yang bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi pada siswa kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat dengan sampel berjumlah 35 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa dengan kategori baik sebanyak 20 siswa (57,14%), kriteria sedang sebanyak 15 siswa dan tidak ada pada kriteria buruk. Rata-rata karies gigi susu (def-t) adalah 1,3 dan rata-rata karies gigi permanent (DMF-T) sebesar 1,5.

Kesimpulan bahwa pengetahuan yang baik sejalan dengan perilaku yang baik dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut dimana rata-rata karies <2, dan perilaku dapat mempengaruhi perkembangan karies. Diharapkan kepada siswa agar lebih menjaga kebersihan gigi dan mulut untuk mencapai kesehatan gigi dan mulut yang optimal.

Keywords : Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut, Karies Gigi
Daftar bacaan : 26 (2001-2018)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya, kebaikan serta kasihnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Gambaran Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Karies Gigi Pada Siswa/I Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat”**.

Dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan, masukan, bantuan, motivasi, dukungan dan do'a dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu Nurhamidah, S.ST, M.Kes dosen selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Netty Jojo Aritonang, S.Pd, M.Kes selaku penguji I yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu. drg Hj. Herlinawati, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Hj. Azizah, S.Pd selaku Kelapa Sekolah SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Teristimewa kepada suami Kolonel M.K. Tarigan beserta anak-anak Silvia Elisabeth Andromeda, FransWiranta, dr. Nancy Sri Wina dan Mickle Anugrah yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan ini.
7. Dokter gigi, perawat, dan staff RSUD Dr.Pirngadi Medan yang telah meluangkan waktunya dalam membantu kelancaran kuliah serta tugas di rumah sakit.
8. Teman-teman seangkatan mahasiswa/i Program RPL Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan.

Akhirnya penulis mengharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya. Penulis menyadari dalam penulisan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi penulisan maupun bahasanya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Atas segala bantuan, dorongan serta do'a dan keikhlasan semua pihak, penulis ucapkan terimakasih, semoga Tuhan selalu melimpahkan karunia-Nya untuk kita semua.

Medan, Mei 2019

Penulis

Malem Ukur Kristina Br Sembiring

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
C.1. Tujuan Umum	3
C.2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
A.1. Pengertian Pengetahuan	5
A.2. Kebersihan Gigi dan Mulut	13
A.3. Karies Gigi	18
B. Kerangka Konsep	20
C. Definisi Operasional	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis dan desain Penelitian	22
A.1 Jenis Penelitian	22
A.2 Desain Penelitian	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
B.1 Lokasi Penelitian	22
B.2 Desain Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel Penelitian	22
C.1 Populasi	22
C.2 Sampel	22
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	22
D.1 Jenis Pengumpulan Data	22
D.2 Cara Pengumpulan Data	22
E. Pengolahan dan Analisa Data	24
E.1 Pengolahan Data	24
E.2 Analisa Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Hasil	26
B. Pembahasan	27

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	28
A. Simpulan	28
B. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kriteria Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Siswa/I Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat	26
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan def-t Pada Siswa/I Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat	26
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan DMF-T Pada Siswa/I Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Informed Consent
Lampiran 2	Kuesioner Penelitian
Lampiran 3	Format Pemeriksaan Karies Gigi
Lampiran 4	Surat Permohonan Melakukan Penelitian
Lampiran 5	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
Lampiran 6	Etical Clereance
Lampiran 7	Master Tabel
Lampiran 8	Daftar Konsultasi
Lampiran 9	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 10	Jadwal Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. LatarBelakang

Karies gigi merupakan masalah kesehatan gigi yang paling sering terjadi pada anak-anak. Masalah kesehatan gigi pada anak merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat di pedesaan maupun di perkotaan. Menurut Isrofah dan Nonik (2010) pada wilayah perkotaan prevalensi penyakit periodontal pada anak meningkat dari 62% - 72% dan di daerah pedesaan prevalensi penyakit periodontal pada anak meningkat 68% - 89% dan prevalensi karies meningkat dari 66% - 71%.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 oleh Kementerian Kesehatan RI, sebesar 45,3% masyarakat Indonesia mengalami karies gigi, gigi rusak, berlubang ataupun sakit dan sebanyak 4,1% masyarakat Indonesia yang giginya telah ditambal atau ditumpat karena berlubang. Di Sumatera Utara, Jumlah masyarakat yang mengalami karies gigi, gigi rusak, berlubang ataupun sakit sebesar 43,1% dan yang telah ditambal atau ditumpat karena berlubang sebanyak 2,7%. Sedangkan pada anak dengan kelompok usia 5-9 tahun jumlah anak yang mengalami kerusakan gigi serupa sebanyak 54,0% dan hanya 3,0% anak yang giginya telah ditambal atau ditumpat karena berlubang.

Hasil penelitian juga menunjukkan kondisi yang memprihatinkan. Angka kejadian dari gigi berlubang (kariesgigi) masih sangat tinggi terutama pada anak-anak. Kerusakan gigi yang terjadi pada masa anak-anak tentunya mempengaruhi gigi geligi saat dewasa. Hampir 90 % anak-anak usia sekolah di seluruh dunia menderita karies gigi (Bagramiandkk, 2009). Sementara itu, menurut *Centers of Control Disease Prevention* (CDC, 2013), meskipun karies gigi merupakan penyakit yang harus bias dicegah akan tetapi tetap menjadi penyakit kronis yang sering terjadi pada anak usia 6-11 tahun (25%) serta remaja usia 12-19 tahun (59%).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoadmodjo, 2007).

Ferry (2014) menjelaskan bahwa pengetahuan mengenai kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diberikan sejak usia dini, karena pada usia dini anak mulai mengerti akan pentingnya kesehatan serta larangan yang harus dihindari atau kebiasaan yang dapat mempengaruhi keadaan giginya. Sehingga pemberian pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diberikan pada anak usia sekolah.

Karies gigi adalah gigi berlubang. Karies akan mengakibatkan kerusakan struktur gigi hingga berbentuk lubang dengan tanda-tanda awal munculnya spot putih seperti kapur pada permukaan gigi yang selanjutnya akan berubah menjadi coklat dan mulai berbentuk lubang (Pratiwi, 2009). Hal yang serupa juga disampaikan oleh Martariwansyah (2008) yang menyebutkan bahwa karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi akibat aktivitas bakteri sehingga terjadi pelunakan jaringan keras gigi yang diikuti terbentuknya kavitas atau rongga.

Penyebab terjadinya karies gigi adalah karena tidak dijaganya kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu, penting sekali untuk memperhatikan dan merawat kesehatan serta kebersihan gigi dan mulut. Suryono (2005) mengemukakan bahwa pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut bertujuan untuk mencegah terjadinya karies gigi yang disebabkan sisa-sisa makanan yang melekat pada sela-sela gigi dan seluruh permukaan gigi yang jika lama-kelamaan tidak dibersihkan akan membentuk karies gigi. Adapun faktor utama penyebab karies yaitu *host* (gigi dan *saliva*), mikroorganisme (plak), substrat (karbohidrat) dan ditambah faktor waktu (Sondang dan Hamada, 2008). Selain itu, faktor predisposisi lain yang turut berkontribusi terhadap keparahan karies antara lain pengalaman karies, sosial ekonomi, usia, jenis kelamin, geografis, dan perilaku terhadap kesehatan gigi (Sondang dan Hamada, 2008).

Pengetahuan seseorang tentang perilaku memelihara kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut seringkali terdapat ketidakselarasan. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018) oleh Kementerian Kesehatan RI menunjukkan jumlah masyarakat Indonesia yang menyikat gigi setiap hari sebesar 94,7% tetapi hanya 2,8% dari masyarakat memiliki waktu menyikat gigi yang benar. Di Sumatera Utara, jumlah masyarakat yang menyikat gigi sebesar 92,9% tetapi hanya 1,6% masyarakat yang memiliki waktu menyikat gigi yang benar. Pada anak dengan kelompok usia 5-9 tahun jumlah anak yang menyikat gigi adalah 93,2%. Namun, anak yang memiliki waktu menyikat gigi yang benar hanya 1,4%.

Kenyataan yang lain dapat ditunjukkan pada perilaku masyarakat yang mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan gigi apabila sudah dalam keadaan sakit gigi yang parah (Suwelo, 1997). Hal ini dapat diartikan bahwa, kesadaran masyarakat untuk berobat sedini mungkin masih rendah sehingga dalam perilaku mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan gigi juga kurang (Suwelo, 1997). Di Indonesia, kurang dari 7% orang dewasa dan 4% anak-anak yang memiliki kesadaran untuk mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan gigi (Lukihardianti, 2011).

Gambaran kondisi di atas didukung oleh beberapa studi yang menunjukkan bahwa pengetahuan tentang kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut berdampak pada terjadinya karies gigi. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi pada siswa/i SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti ingin mengetahui bagaimana gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi pada siswa/i SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan anak tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi pada siswa/i SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.

C.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan siswa-siswi SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat tentang kebersihan gigi dan mulut.
- b. Untuk mengetahui def-t siswa-siswi SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.
- c. Untuk mengetahui DMF-T siswa-siswi SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti tentang bagaimana pengetahuan anak tentang kebersihan gigi dan mulut.
2. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan tentang kesehatan gigi dan mulut bagi siswa-siswi SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat.
3. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut bagi siswa-siswi kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat sehingga bisa mencegah terjadinya karies gigi.
4. Agar pihak sekolah dan orang tua siswa lebih memperhatikan dan memahami pentingnya menjaga kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut.
5. Untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti serta sebagai bahan referensi dan informasi di perpustakaan Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan diartikan sebagai segala sesuatu yang diketahui/kepandaian ataupun segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran) di sekolah. Pengetahuan menunjukkan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga. Keraf dan Mikhael (2001) menjelaskan bahwa pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep, dan pemahaman yang dimiliki manusia tentang dunia dan segala isinya, termasuk manusia dan kehidupannya.

Notoadmodjo (2007) menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan sebuah hasil (tahu) setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terhadap suatu obyek dapat terjadi melalui panca indera di antaranya indera penglihat, pendengar, pencium, perasa dan raba. Dalam prosesnya, penginderaan dapat dipengaruhi oleh faktor persepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui alat indera penglihatan dan pendengaran.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa tokoh di atas sehingga dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengetahuan adalah sebuah hasil yang diperoleh oleh manusia tentang kebenarannya setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek melalui panca indera manusia yang dalam proses penginderaan hasil dari pengetahuan dipengaruhi oleh faktor persepsi terhadap obyek tersebut. Pengetahuan atau kognitif merupakan dominan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*ovent behavior*) (Wawan dan Dewi, 2010). Dimensi pengetahuan menurut Anderson dan Krathwohl (2010) ada empat kategori yaitu:

- a. Faktual berisi unsur-unsur dasar yang harus diketahui siswa jika mereka akan diperkenalkan dengan satu mata pelajaran tertentu atau untuk memecahkan suatu masalah tertentu.

- b. Konsep meliputi skema, model mental atau teori dalam berbagai model psikologi kognitif.
- c. Prosedur merupakan pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu, biasanya berupa seperangkat urutan atau langkah-langkah yang harus diikuti.
- d. Metakognitif merupakan pengetahuan tentang pemahaman umum, seperti kesadaran tentang sesuatu dan pengetahuan tentang pemahaman pribadi seseorang.

A.1.1. Tingkatan Pengetahuan

Taksonomi Bloom yang dikutip Djaali (2012), tingkatan pengetahuan di bagi menjadi enam tahap yaitu :

- a. Pengetahuan (*knowledge*) ialah kemampuan untuk menghafal, mengingat, atau menggulangi informasi yang pernah diberikan.
- b. Pemahaman (*comprehension*) ialah kemampuan untuk menginterpretasi atau mengulang informasi dengan menggunakan bahasa sendiri.
- c. Aplikasi (*application*) ialah kemampuan menggunakan informasi, teori dan aturan pada situasi baru.
- d. Analisis (*analysis*) ialah kemampuan mengurai pemikiran yang kompleks dan mengenaui bagian-bagian serta hubungannya.
- e. Sintesis (*synthesis*) ialah kemampuan mengumpulkan komponen yang sama guna membentuk satu pola pemikiran yang baru.
- f. Evaluasi (*evaluation*) ialah kemampuan membuat pemikiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yakni :

- a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Contoh: Dapat menyebutkan tanda-tanda kekurangan kalori dan protein pada anak balita.

- b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi

tersebut secara benar. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan) membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Misalnya, dapat membandingkan antara anak yang cukup gizi dengan anak yang kekurangan gizi, dapat menafsirkan sebab-sebab mengapa ibu-ibu tidak mau ikut KB, dan sebagainya.

Kemudian pendapat lain dari Wawan dan Dewi (2010) yang menjelaskan tentang 6 domain kognitif yaitu:

a. Tahu (*know*)

Tahu merupakan kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus, dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggungkannya. Pengetahuan atau ingatan adalah merupakan proses berfikir yang paling

rendah. Dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan ajar yang telah dipelajari atau diterima. Oleh karena itu dalam pengetahuan tahu merupakan tingkat paling rendah. Misalnya dapat menyebutkan kembali mata pelajaran yang sudah dipelajari pada hari tersebut. Dengan demikian pelaku atau pelaksana dapat dikatakan tahu.

b. Memahami (*comperehention*)

Memahami adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seseorang dapat dikatakan paham ketika orang tersebut dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya tentang suatu objek tertentu yang sudah dipelajari atau diajarkan. Dengan demikian pelaku atau pelaksana dapat dikatakan tahu. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan materi, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, yang sudah dipelajari pada situasi ataupun kondisi *riil* (sebenarnya). Aplikasi disini diartikan dapat menggunakan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi tertentu. Penerapan ini adalah merupakan proses berfikir setingkat lebih tinggi ketimbang pemahaman.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya. Dapat diartikan bahwa materi yang ada dapat mendukung seseorang dalam menyusun suatu rencana dengan tujuan memperkokoh struktur suatu organisasi.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis. Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu

kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang dalam menyusun formula baru. Formula tersebut berasal dari formula yang sudah ada namun kemudian dikembangkan sehingga menjadi formula baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi dalam hal ini berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek atau materi. Penilaian tersebut berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada. Dalam hal ini pelaku evaluasi tentu saja sudah teruji kemampuannya.

Menurut Anderson dan Krathwohl dalam Uzlifatul Azizah (2012) dimensi proses kognitif terdiri atas beberapa tingkat yaitu:

- a. *Remember* (mengingat) adalah kemampuan memperoleh kembali pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang.
- b. *Understand* (memahami) adalah kemampuan merumuskan makna dari pesan pembelajaran dan mampu mengkomunikasikannya dalam bentuk lisan, tulisan maupun grafik. Siswa mengerti ketika mereka mampu menentukan hubungan antara pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan mereka yang lalu.
- c. *Apply* (menerapkan) adalah kemampuan menggunakan prosedur untuk menyelesaikan masalah. Siswa memerlukan latihan soal sehingga siswa terlatih untuk mengetahui prosedur apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.
- d. *Analyze* (menganalisis) meliputi kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan keseluruhannya. Analisis menekankan pada kemampuan merinci sesuatu unsur pokok menjadi bagian-bagian dan melihat hubungan antar bagian tersebut.
- e. *Evaluate* (menilai) mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat itu yang berdasar kriteria tertentu. Adanya kemampuan ini dinyatakan dengan memberikan penilaian terhadap sesuatu.

- f. *Create* (berkreasi) didefinisikan sebagai menggeneralisasi ide baru, produk atau cara pandang yang baru dari sesuatu kejadian.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa tingkatan pengetahuan di bagi menjadi 6, meliputi : 1) pengetahuan, kemampuan seseorang untuk menghafal, mengingat, atau mengulangi informasi, 2) pemahaman, kemampuan seseorang dalam mengulangi informasi menggunakan bahasa sendiri, 3) aplikasi, kemampuan seseorang menggunakan informs, teori dan aturan pada situasi baru, 4) analisis, kemampuan seseorang menguraikan pemikiran yang kompleks, 5) sintesis, kemampuan seseorang dalam mengumpulkan pikiran untuk membentuk pemikiran baru, 6) Evaluasi, kemampuan seseorang membuat pemikiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

A.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Wawan dan Dewi M (2010), dalam mendapatkan pengetahuan seseorang akan mendapatkan beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang mereka dapat. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan terdiri dari dua kategori yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Berikut ini adalah beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan:

- a. Faktor Internal. Faktor internal terdiri dari beberapa aspek yang berada pada diri individu masing masing yaitu:

1) Pendidikan.

Dalam pendidikan seseorang akan mendapatkan sebuah informasi yang dapat digunakan dalam kehidupannya seperti ilmu yang menunjang kesehatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Selain itu dalam pendidikan dapat membentuk sebuah karakter seseorang. Dimana karakter yang baik diterapkan dalam pendidikan maka akan terbentuk manusi dengan akhlak yang berbudi luhur dan berilmu. Menurut Notoadmojo yang dikutip oleh Wawan dan Dewi (2010) pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperanserta dalam pembangunan. Menurut tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin baik pula pengetahuannya.

2) Pekerjaan.

Menurut Wawan dan Dewi (2010) pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkakan bekerja umumnya merupakan sebuah kegiatan yang menyita waktu. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Pekerjaan berhubungan erat dengan faktor interaksi sosial dan kebudayaan, sedangkan interaksi sosial dan budaya berhubunga erat dengan proses pertukaran informasi.

3) Umur.

Setiap individu yang hidup pasti akan mempunyai hitungan umur. Dimulai dari ia dilahirkan sampai dia tutup usia. Menurut Huclok yang dikutip Wawan dan Dewi (2010) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental).

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Lingkungan.

Lingkungan merupakan suatu keadaan yang berada di dalam sekitar kita. Dalam keadaan tersebut pengetahuan dapat didapatkan. Lingkungan sangat berperan dalam pembentukan karakter seseorang. Lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan memberikan pengaruh pertama bagi seseorang, dimana seseorang dapat mempelajari hal-hal yang baik dan juga hal-hal yang buruk tergantung pada sifat kelompoknya. Dalam lingkungan seseorang akan memperoleh pengalamn yang akan berpengaruh pada cara berfikir seseorang.

2) Sosial Budaya.

Sistem sosial dan budaya dalam masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi (Wawan dan Dewi: 2010). Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu

menjaga kebersihan. Sosial budaya mempunyai pengaruh pada pengetahuan seseorang. Seseorang memperoleh suatu kebudayaan dalam hubungannya dengan orang lain, karena hubungan ini seseorang mengalami suatu proses belajar dan memperoleh suatu pengetahuan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

Intelegensi setiap individu cenderung berbeda-beda. Intelegensi adalah keahlian memecahkan masalah dan kemampuan untuk beradaptasi pada pengalaman hidup sehari-hari. Menurut Djaali (2012), faktor-faktor yang mempengaruhi intelegensi antara lain:

- a. Faktor pembawaan, dimana faktor ini ditentukan oleh sikap yang dibawa sejak lahir. Batas kesanggupan atau kecakapan seseorang dalam memecahkan masalah, antara lain ditentukan oleh faktor bawaan.
- b. Faktor minat dan pembawaan yang khas, di mana minat mengarahkan perbuatan kepada suatu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Dalam diri manusia terdapat dorongan atau motif yang mendorong manusia untuk berinteraksi dengan dunia luar, sehingga apa yang diminati oleh manusia dapat memberikan dorongan untuk berbuat lebih dan lebih baik. Minat dan pembawaan setiap individu berbeda-beda.
- c. Faktor pembentukan, dimana pembentukan adalah keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi. Dapat dibedakan antara pembentukan sengaja, seperti dilakukan di sekolah dan pembentukan yang tidak sengaja, misalnya pengaruh alam di sekitarnya.
- d. Faktor kematangan, dimana setiap organ dalam tubuh manusia mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Setiap organ manusia baik fisik maupun psikis, dapat dikatakan telah matang, jika ia telah tumbuh atau berkembang hingga mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing.
- e. Faktor kebebasan, yang berarti manusia memilih metode tertentu dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Di samping kebebasan memilih metode, juga bebas dalam memilih masalah yang sesuai dengan kebutuhannya.

A.2. Kebersihan Gigi dan Mulut

Kebersihan gigi dan mulut merupakan hal yang sangat penting untuk terus diperhatikan dan dijaga. Kebersihan gigi dan mulut yang maksimal dapat tercapai dengan cara membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan yang tertinggal di antara gigi. Menilai kebersihan gigi dan mulut seseorang dapat dilihat dari ada tidaknya plak (debris) dan karang gigi atau kalkulus pada permukaan gigi. Gigi yang diperiksa untuk mengetahui skor debris dan kalkulus pada permukaan gigi tertentu adalah dengan menggunakan suatu index yaitu Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S).

A.2.1. Cara Memelihara Kebersihan Gigi dan Mulut

Agar kesehatan gigi dan mulut selalu terjaga, sebagai pencegahannya adalah dengan perawatan yang benar. Menjaga kebersihan gigi merupakan langkah awal untuk mewujudkan gigi yang sehat. Menurut Sadatoen Soerjohardjo (1986), menjaga kebersihan gigi harus senantiasa dilakukan agar gigi tetap sehat, maka 4 hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

a. Cara menggunakannya.

Gigi harus digunakan untuk hal-hal yang sesuai. Jangan digunakan untuk membuka tutup botol, jangan untuk memecah biji-bijian yang keras. Ini bukan berarti bahwa gigi-gigi harus dipakai untuk makan makanan yang lembek saja. Namun gigi-gigi harus dilatih dengan cara memamah makanan yang agak keras. Misal dengan menyeling-nyeling makanan dengan bangsa kacang-kacangan, jagung dan lain-lain.

b. Makanan yang dimakan.

1. Makanan yang manis-manis misalnya permen pada umumnya tidak baik untuk kesehatan gigi. Setelah makan makanan yang manis, maka akan ada sisa permen yang menempel pada gigi. Lapisan gula ini bila tidak segera dihilangkan, akan sebagai tempat pertumbuhan yang subur sekali bagi kuman. Sebaliknya makanan yang manis-manis baik sekali untuk kesehatan anak, karena memberikan kalori.

2. yang tidak sedikit. Karena itu tidak perlu melarang atau mengurangi makanan-makanan tersebut. Tentu pemberian harus dalam ukuran-ukuran yang biasa, artinya tidak terlalu banyak. Asal saja gigi-giginya dibersihkan dengan seksama apalagi sebelum tidur, maka penyakit-penyakit gigi dapat dikurangi.

3. Bila makanan tidak atau kurang mengandung calcium dan phosfor, maka pertumbuhan gigi akan terganggu. Bukan itu saja, kekurangan akan vitamin D pun akan mengakibatkan gangguan pada pembentukan gigi-gigi (dan penulangan pada umumnya). Pada bayi gigi pertama pada umumnya baru keluar pada umur 7-8 bulan. Bila bayi kekurangan vitamin D, maka munculnya gigi-gigi akan terlambat dan urutan keluarnya pun tidak seperti biasanya. Kekurangan kalsium dan phosfor juga akan menyebabkan gigi rapuh atau lemah.
 4. Makanan yang panas-panas juga dapat merusak gigi. Kecuali itu, mengunyahnya pun tidak dapat sempurna. Suatu kebiasaan yang sering kita lihat ialah setelah makan makanan yang serba panas, kemudian minum minuman yang dingin. Email gigi yang tadinya berkembang karena panasnya makanan, akan mengerut karena kena minuman yang dingin. Bila hal seperti ini sering terjadi, maka email akan retak dan gigi akan lebih mudah rusak.
- c. Cara membersihkan gigi dengan benar.
- 1) Menggunakan sikat gigi harus dengan teknik yang benar. Menurut Kriswanto (2012), kunci utama kebersihan gigi adalah menyikat gigi dengan benar secara teratur. Berikut adalah cara menyikat gigi yang benar:
 - a. tempatkan sikat pada sudut 45° terhadap leher gigi, agar bulu sikat gigi bisa masuk membersihkan kotoran dalam kantong gusi di leher gigi tersebut.
 - b. lakukan gerakan menyikat ringan dari kanan ke kiri dan sebaliknya. Lakukan hal yang sama di bagian dalam dan bagian luar gigi.
 - c. menyikat gigi geraham atas dan bawah dengan cara menggerakkan sikat maju sambil menekannya pada leher gigi dengan tekanan yang ringan. Menyikat gigi depan rahang bawah dengan memaju mundurkan sikat gigi dengan tekanan yang cukup. Menyikat gigi depan rahang atas dengan cara meletakkan bulu sikat sejajar dengan

permukaan gigi atau sambil menekannya ringan, dan mengerakan sikat maju mundur.

- d. sikat bagian dalam gigi depan secara vertikal dan ringan dengan gerakan dari atas ke bawah.
- e. menyikat gigi minimal dua kali sehari dan jika mungkin setelah makan.
- f. menyikat gigi setidaknya selama tiga menit.
- g. jangan menyikat gigi segera setelah makan makanan atau minuman yang asam. Efek gabungan dari asam dan menyikat gigi dapat merusak enamel gigi.
- h. setelah menggosok gigi berkumurlah sekuat-kuatnya agar plaque itu dilepaskan dari gigi yang berlubang.

2) Dengan benang sutera.

Ada suatu cara yang disebut *the flass silk method (flossing)*. Pada cara ini digunakan suatu benang sutera yang khusus dibuat untuk itu. Benang itu dimasukkan antara gigi-gigi, lalu digerak-gerakkan. Cara ini dapat membersihkan celah anantara gigi-gigi dengan seksama. Bahayanya ialah dapat merusak gusi bila kurang berhati-hati menggunakannya. Di Indonesia cara ini belum lazim digunakan orang.

Cara pemakaian benang gigi menurut Pratiwi (2007) sebagai berikut:

- a. Ambil benang gigi secukupnya (kira-kira 10-15 cm).
- b. Lingkarkan ujungnya pada jari-jari tengah.
- c. Lewatkan benang perlahan melalui titik kontak dengan menggerakkan benang dari arah depan ke belakang. Hindari penekanan yang berlebihan karena dapat mengiritasi daerah gusi di antara gigi.
- d. Gerakkan benang dari arah gusi ke gigi (jangan sebaliknya) dengan penekanan ke arah gigi supaya dapat mengangkat sisa-sisa kotoran dengan sempurna.
- e. Setelah melakukan *flossing* diseluruh gigi, berkumurlah untuk mengangkat sisa-sisa kotoran yang masih terjebak di antara gigi.

Selain yang telah dikemukakan di atas, masih banyak lagi alternatif cara membersihkan gigi dan mulut dengan baik dan semua cara-cara tersebut merupakan suatu keharusan untuk dilakukan agar kebersihan gigi dan mulut

dapat terjaga sehingga gigi dan mulut menjadi sehat. Menurut Erwana (2013) gigi sehat memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Gigi berada dalam kondisi baik seutuhnya. Gigi memiliki pulpa yang baik. Pada pulpa terdapat jaringan saraf, pembuluh getah bening dan pembuluh darah kapiler. Pada gigi yang sehat, ketiga elemen ini berada dalam kondisi baik, sama sekali tidak terinfeksi.
- b. Tidak ada keluhan apa-apa. Apabila gigi tidak berfungsi dengan baik dan terasa tidak nyaman itu berarti gigi dalam keadaan yang tidak baik.
- c. Gigi kuat, tidak rapuh, tidak goyang.
- d. Warna gusi terlihat merah muda cerah. Tidak pucat dan tidak terlalu merah.
- e. Gusi mengikat kuat gigi. Tidak terlihat ada celah antara gusi dan gigi.
- f. Mulut tidak berbau. Aroma gigi yang sehat tidak menyemburkan bau yang tidak enak.

A.2.2. OHI-S

OHI-S adalah pengukuran kebersihan gigi dan mulut dengan menggunakan metode yang seragam yang dipakai suatu indeks. Angka OHI-S merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan Debris Indeks dan Kalkulus Indeks (Green dan Vermilion, 2007).

A.2.2.1. Debris

Menurut Barus (2009) debris adalah deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks interseluler dan akan terus terakumulasi bila tidak dibersihkan. Debris biasanya mulai terbentuk pada sepertiga permukaan gingiva dan pada permukaan gigi yang mengalami jejas dan kasar. Debris juga menjadi salah satu penyebab karies dan penyakit periodontal. Sementara itu, menurut Nisha (2011) debris adalah sisa-sisa makanan yang biasanya menempel di celah gigi dan merupakan faktor pendukung timbulnya karies gigi. Hal serupa juga disampaikan oleh Supardan (2013) yang menjelaskan bahwa Debris mulut adalah materi asing lunak yang melekat longgar pada permukaan gigi, kemudian akan mengeras menjadi karang gigi yang melekat erat pada permukaan gigi terutama pada permukaan kasar dan tidak rata.

A.2.2.2. Kalkulus

Menurut Nisha (2011) kalkulus adalah lapisan deposit (bahan keras yang menempel pada gigi) mineral yang berwarna kuning atau coklat pada gigi.

Kalkulus terjadi karena pengendapan garam kalsium fosfat, kalsium karbonat dan magnesium fosfat. Komposisi kalkulus dipengaruhi oleh lokasi kalkulus dalam mulut serta waktu pembentukan kalkulus.

A.2.2.3. Indeks OHI-S

1. Kriteria penilaian Indeks Kebersihan Gigi dan Mulut, dipakai OHI-S (*Oral Hygiene Index Simplified*) oleh Green dan Vermillion.

$$\text{OHI-S} = \text{DI} + \text{CI}$$

Keterangan: DI = Debris Index

CI = Calculus Index

Untuk penghitungan dilakukan dengan cara memeriksa 6 gigi indeks yaitu:

- a. Gigi M1 kanan atas bagian bukal.
 - b. Gigi I1 kanan atas bagian labial.
 - c. Gigi M1 kiri atas bagian bukal.
 - d. Gigi M1 kiri bawah bagian lingual.
 - e. Gigi I1 kiri bawah bagian labial.
 - f. Gigi M1 kanan bawah bagian lingual.
2. Kriteria untuk Debris Index.
 - a. 0 = tidak ada debris index.
 - b. 1 = ada debris pada 1/3 permukaan atau kurang dari 1/3 bagian gigi.
 - c. 2 = ada debris lebih dari 1/3 atau kurang dari 2/3 bagian gigi (dari servikal).
 - d. 3 = ada debris lebih dari 2/3 atau seluruh bagian gigi.
 3. Kriteria untuk Kalkulus Index.
 - a. 0 = tidak ada karang gigi.
 - b. 1 = ada karang gigi supragingival pada kurang dari 1/3 bagian gigi.
 - c. 2 = ada karang gigi supragingival lebih dari 1/3 atau kurang dari 2/3 bagian gigi, dihitung dari servikal.
 - d. 3 = terdapat karang gigi supragingival melingkari seluruh servikal gigi.

$$\text{Calculus Index} = \frac{\text{Jumlah penilaian Calculus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Setelah nilai-nilai dari Debris dan Calculus telah diketahui, maka dilakukan perhitungan dari hasil tersebut dengan cara:

$$\text{OHI-S} = \text{Debris Index} + \text{Calculus Index}$$

Atau

$$\text{OHI-S} = \text{DI} + \text{CI}$$

Penilaian untuk Debris Index dan Calculus Index adalah:

Baik	: 0 – 0,6
Sedang	: 0,7 – 1,8
Buruk	: 1,9 – 3,0

Penilaian untuk OHI-S adalah:

Baik	: 0 – 1,2
Sedang	: 1,3 – 3,0
Buruk	: 3,1 – 6,0

A.3. Karies Gigi

A.3.1. Pengertian Karies Gigi

Menurut Kamus Kedokteran Dorland (2010) karies gigi adalah suatu proses penghancuran setempat jaringan kalsifikasi yang dimulai pada bagian permukaan gigi melalui proses dekalifikasi lapisan email gigi yang diikuti oleh lisis struktur organik secara enzimatik sehingga terbentuk kavitas (lubang) yang bila dibiarkan akan menembus email serta dentin dan dapat mengenai bagian pulpa.

Lesi awal karies ada pada bagian permukaan email yang terjadi karena difusi asam. Lesi primer yang secara klinis terdeteksi dikenal sebagai *white spot* dan dapat dibalikkan dengan remineralisasi dan pertumbuhan kembali Kristal Hidroksiapatit, suatu proses ditingkatkan dengan fluoride. Karies yang parah menghasilkan kavitas kemudian dapat berlanjut ke dentin dan ruang pulpa yang pada akhirnya menyebabkan nekrosis dan abses periapikal.

Wala dkk (2012) mengemukakan bahwa *Streptococcus mutans* adalah mikroorganisme penyebab utama penyakit karies, adapun *Lactobacilli* dan mikroorganisme lain juga ditemukan beberapa dalam perkembangan penyakit ini. penelitian terbaru juga menyatakan bahwa ada pula peran jamur (*Candida albicans*) sebagai bagian dari mikroorganisme rongga mulut yang termasuk penyebab karies.

Karies terjadi bukan disebabkan karena satu kejadian saja seperti penyakit menular lainnya tetapi disebabkan oleh serangkaian proses yang terjadi

selama beberapa kurun waktu. Karies dinyatakan sebagai penyakit multifactorial yaitu adanya faktor yang menjadi penyebab terbentuknya karies.

Ada tiga faktor utama yang memegang peranan yaitu faktor *host* atau tuan rumah, agen atau mikroorganisme, substrat atau diet dan ditambah faktor waktu. Untuk terjadinya karies, maka kondisi setiap faktor tersebut harus saling mendukung yaitu *host* yang rentan, mikroorganisme, substrat yang sesuai dan waktu yang lama.

Mekanisme terjadinya karies dapat digambarkan sebagai berikut: asidogenik dari plak bakteri memfermentasikan karbohidrat, memproduksi asam organik, termasuk laktik, formik, asetik dan propionik; asam ini akan berdifusi ke dalam email, dentin atau sementum, yang secara parsial menghancurkan kristal mineral atau *carbonated hydroxyapatite*. Lebih lanjut mineral yaitu kalsium dan fosfat akan berdifusi dari gigi dan bila proses terus berlanjut maka akan terjadi kavitas. Proses demineralisasi dapat dikembalikan oleh kalsium dan fosfat bersama fluor, berdifusi ke dalam gigi dan menghasilkan lapisan baru pada sisa-sisa Kristal yang ada pada lesi awal yang dikenal sebagai remineralisasi. Permukaan lapisan mineral yang baru ini lebih tahan terhadap asam bila dibandingkan dengan mineral *carbonated hydroxyapatite* pada waktu awal. Proses demineralisasi dan remineralisasi pada umumnya sering terjadi berulang-ulang setiap hari. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kavitas atau adanya proses perbaikan.

A.3.2. Indikator Penilaian Karies Gigi

Pada kasus karies, pengukuran penyakit akan meliputi:

- a. Jumlah gigi karies yang tidak diobati (D)
- b. Jumlah gigi yang telah dicabut dan tidak ada (M)
- c. Jumlah gigi yang ditambal (F)

Pengukuran ini dikenal sebagai indeks DMF (*Decay Missing Filling*) dan merupakan indek aritmatika penyebaran karies yang kumulatif pada suatu kelompok masyarakat. DMF-T (*Decay Missing Filling Teeth*) digunakan untuk mengemukakan gigi karies, hilang akibat karies dan dtambal. Sementara DMF-S (*Decay Missing Filling Surface*) menyatakan gigi karies hilang dan permukaan gigi yang ditambal pada gigi permanen, sehingga jumlah permukaan gigi yang terserang karies harus diperhitungkan.

Rumus DMF-T:

$$\text{DMF-T} = D (\text{Decay}) + M (\text{Missing}) + F (\text{Filling})$$

Untuk kriteria komponen def-t sama dengan kriteria komponen DMF-T, hanya saja digunakan untuk gigi susu.

Rumus def-t:

$$\text{def-t} = d (\text{decay}) + e (\text{extraction}) + f (\text{filling})$$

Klasifikasi tingkat keparahan karies gigi pada usia 12 tahun atau lebih dikategorikan menjadi lima kategori yaitu:

1. Tingkat keparahan sangat rendah dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 0,0 – 1,0.
2. Tingkat keparahan rendah dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 1,2 – 2,6.
3. Tingkat keparahan sedang dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 2,7 – 4,4.
4. Tingkat keparahan tinggi dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 4,5 – 6,5.
5. Tingkat keparahan sangat tinggi dengan nilai DMF-T/def-t sebesar > 6,6.

Ada masalah cukup serius dalam penggunaan indeks ini. Pada anak-anak, hilangnya gigi sulung bisa jadi karena disebabkan oleh tanggal secara alamiah yang harus dibedakan dengan yang hilang karena karies. Selain karena karies, gigi tetap bisa hilang karena trauma, pencabutan untuk perawatan ortodonti atau demi kepentingan pembuatan gigi palsu, atau karena penyakit periodonsium. Sementara molar tiga sering dicabut karena tidak cukupnya ruangan pada lengkung rahang. Dalam hal seperti di atas, gigi hilang bisa diabaikan dari perhitungan indeks dan hanya gigi karies serta ditambal saja yang diperhitungkan (Yulianti, 2012).

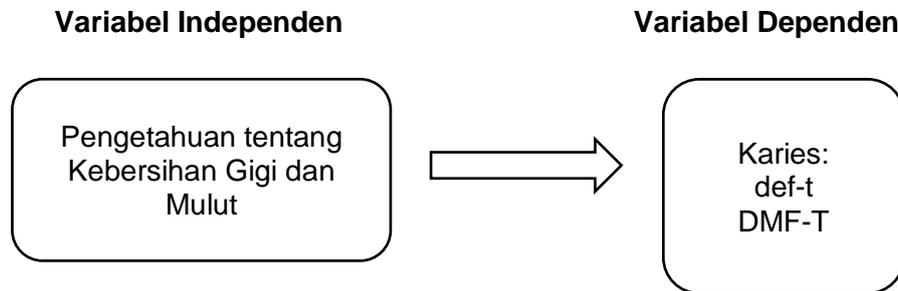
B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati dan diukur melalui penelitian yang akan dilakukan.

Variabel adalah gejala yang bervariasi, yang menjadi objek penelitian (Arikunto, 2006). Variabel dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas) merupakan variabel yang sifatnya mempengaruhi.
2. Variabel Dependen (Variabel Terikat) merupakan variabel yang sifatnya terikat atau tergantung.

Untuk lebih memperinci penelitian ini, peneliti menyusun variabel penelitian sebagai berikut:



C. Definisi Operasional

1. Pengetahuan adalah sebuah hasil yang diperoleh oleh manusia tentang kebenarannya setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek melalui panca indera yang dimilikinya.
2. Karies adalah suatu kondisi terjadinya kerusakan pada jaringan keras.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode survey untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap terjadinya karies gigi pada siswa/i kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat. Pemeriksaan langsung kerongga mulut siswa juga dilakukan untuk melihat tingkat karies.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat Kota Medan yang berlokasi di Jalan Karya.

B.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Februari 2019 sampai Mei 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

C.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau seluruh objek yang akan diteliti oleh peneliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VI SD Negeri 060849 yang berjumlah 130 orang.

C.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang diteliti (Arikunto, 2006). Jika jumlah populasi lebih besar dari seratus (>100) maka sampel dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih. Karena jumlah populasi lebih dari seratus (>100) Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa-siswa kelas VI B berjumlah 35 orang.

D. Jenis dan Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang langsung diambil oleh peneliti. Data primer yang diambil oleh peneliti adalah data tentang tingkat pengetahuan siswa tentang kebersihan gigi dan mulut. Data ini diambil dengan membagikan kuesioner kepada siswa-

siswi kelas VI B. Kuesioner berisi 12 pertanyaan seputar pengetahuan siswa-siswi tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi.

Data diambil langsung oleh peneliti dan dibantu oleh 3 orang rekan ke lokasi penelitian yaitu SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat. Sebelum pengambilan data ke lapangan, peneliti dengan 2 orang rekannya terlebih dahulu melakukan kalibrasi untuk menyamakan persepsi. Kemudian dilakukan kegiatan pemeriksaan karies gigi pada responden. Proses mengumpulkan data yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti menjelaskan tujuan kedatangan ke kelas.
2. Peneliti membagi kuesioner tentang pengetahuan kebersihan gigi dan mulut dan menjelaskan bagaimana cara menjawab kuesioner.
3. Peneliti dibantu dengan 2 rekan memeriksa karies gigi pada siswa-siswi satu per satu secara bergantian. Format pemeriksaan karies tertera pada lampiran.
4. Setelah dilakukan pemeriksaan, peneliti mengumpulkan dan mengecek format pemeriksaan jika ada kesalahan atau kekurangan dalam pengisian.
5. Peneliti dan rekan menyampaikan penutup yang berisi bagaimana mencegah karies gigi.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemeriksaan data adalah:

1. Alat
 - a. Kaca Mulut
 - b. Sonde
 - c. Pinset
 - d. Format pemeriksaan
 - e. Angket
2. Bahan
 - a. Desinfektan
 - b. Kapas
 - c. Detol
 - d. Disclosing

E. Pengolahan dan Analisis Data

E.1 Pengolahan Data

Hasil data yang diperoleh dalam pengisian kuesioner dan pemeriksaan diolah dengan melakukan tahapan berikut:

1. Editing

Memeriksa kelengkapan jawaban responden dalam kuesioner dengan tujuan agar data yang dimaksud dapat dilihat secara benar.

2. Coding

Dalam langkah ini, peneliti merubah jawaban responden menjadi bentuk angka-angka yang berhubungan dengan variable peneliti untuk memudahkan dalam pengolahan data.

3. Tabulating

Memasukkan hasil perhitungan ke dalam tabel untuk melihat presentasi dari jawaban yang telah dihitung.

E.2. Analisis Data

Setelah data diolah, selanjutnya adalah menganalisis data agar rumusan masalah bias ditemukan. Tahapan menganalisis data yaitu:

1. Menganalisis perolehan data kuisisioner tentang tingkat pengetahuan siswa.

Kuisisioner tersebut dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

Data ini diambil dengan membagikan kuesioner kepada siswa-siswi SD Negeri 060849. Kuesioner berisi 12 pertanyaan seputar pengetahuan siswa-siswi tentang pengetahuan siswa-siswi tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap terjadinya karies gigi. Bentuk kuesioner yang diambil dalam penelitian ini adalah *multiple choise* (pilihan berganda) yang terdiri dari dua pilihan dan masing-masing mempunyai nilai tertentu yaitu:

1. Skor 1 (satu) untuk jawaban benar
2. Skor 0 (nol) untuk jawaban salah

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

Melakukan pendataan data pembagian kuesioner dengan cara

$$\text{Hasil} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{3}$$

Hasil jumlah pada rumus di atas dibagi 3 dengan rentang sama besar yaitu:

- Kategori baik : 9-12
- Kategori sedang : 5-8
- Kategori buruk : 0-4

2. Menganalisis tingkat keparahan karies gigi pada siswa dengan menggunakan indeks def-t / DMF-T dengan kategori sebagai berikut:

1. Tingkat keparahan sangat rendah dengan nilai DMF-T/ def-t sebesar 0,0 – 1,0.
2. Tingkat keparahan rendah dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 1,2 – 2,6.
3. Tingkat keparahan sedang dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 2,7 – 4,4.
4. Tingkat keparahan tinggi dengan nilai DMF-T/def-t sebesar 4,5 – 6,5.
5. Tingkat keparahan sangat tinggi dengan nilai DMF-T/def-t sebesar > 6,6

Data yang telah dimasukkan ke dalam table distribusi untuk memudahkan dalam membaca hasil kuesioner maupun pemeriksaan karies gigi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan adalah hasil penelitian terhadap siswa-siswi kelas VI B SD Negeri 080849 Kecamatan Medan Barat. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner dan melakukan pemeriksaan karies gigi pada siswa. Kuesioner yang berisi 12 pertanyaan berisi tentang gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut. Pemeriksaan karies dilakukan untuk mengetahui angka DMF-T dan def-t pada gigi. Jumlah responden penelitian adalah 35 orang.

Data mengenai gambaran pengetahuan siswa-siswi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kriteria Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Siswa/i Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

Kriteria Pengetahuan	n	Persentase (%)
Baik	20	57,14
Sedang	15	42,86
Jumlah	35	100

Dari table 4.1 di atas dapat dilihat bahwa dari 35 orang siswa/i kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat yang memiliki pengetahuan kriteria baik sebanyak 20 siswa (57,14%) dan yang memiliki pengetahuan kriteria sedang sebanyak 15 siswa (42,86).

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Rata-rata Karies Gigi Pada Siswa/i Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

n	def-t	DMF-T
35	1,3	1,5

Dari tabel 4.2 di atas dapat dilihat angka rata-rata karies gigi susu (def-t) adalah sebesar 1,3 (57%), kriteria rendah sebanyak 9 orang (34,28%) dan kriteria sangat rendah sebanyak 25 orang (57,14%).

B. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan mengenai gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut diperoleh hasil bahwa kriteria baik berjumlah 20 siswa (57,14%), kriteria sedang berjumlah 15 siswa (42,86%) dan tidak ada yang memiliki kriteria buruk. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan siswa tentang kebersihan gigi dan mulut adalah baik.

Berdasarkan hasil kuesioner yang dinilai, pertanyaan nomor 11 tentang pasta gigi yang baik di gunakan saat menyikat gigi, sebagian besar siswa menjawab jawaban yang salah. Mereka tidak mengetahui pasta gigi yang baik adalah yang mengandung flour. Hal ini dikarenakan mereka tidak tau pasta gigi flour itu yang bagaimana. Namun, pada pertanyaan nomor 6 tentang berapa lama waktu menyikat gigi yang baik, sebagian besar siswa menjawab jawaban yang benar yaitu antara 2-5 menit.

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa dari 35 orang siswa yang diteliti tingkat pengetahuan siswa dengan kriteria baik sebanyak 20 orang, kriteria sedang sebanyak 15 orang dan tidak ada yang berkriteria buruk dengan rata-rata def-t sebesar 1,3 dan rata-rata DMF-T sebesar 1,5. Hal ini menunjukkan bahwa angka DMF-T siswa berada pada kriteria rendah yaitu < 2 . Sama halnya dengan pengalaman karies pada def-t, pengalaman karies DMF-T berada pada kategori rendah yang berarti bahwa siswa/i dapat menjaga kesehatan gigi dan mulutnya sejalan dengan tingkat pengetahuannya yang baik.

Lesi awal karies ada pada bagian permukaan email yang terjadi karena difusi asam. Lesi primer yang secara klinis terdeteksi dikenal sebagai *white spot* dan dapat dibalikkan dengan remineralisasi dan pertumbuhan kembali Kristal Hidroksiapatit, suatu proses ditingkatkan dengan fluoride. Karies yang parah menghasilkan kavitas kemudian dapat berlanjut ke dentin dan ruang pulpa yang pada akhirnya menyebabkan nekrosis dan abses periapikal.

Oleh sebab itu, pengetahuan tentang menjaga kebersihan gigi merupakan langkah awal untuk mewujudkan gigi yang sehat. Menurut Sadatoen Soerjohardjo (1986), menjaga kebersihan gigi harus senantiasa dilakukan agar gigi tetap sehat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah diuraikan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Gambaran pengetahuan siswa kelas VI SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat tentang kebersihan gigi dan mulut tergolong baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat 20 siswa (57,14%) yang memiliki pengetahuan pada kriteria baik, 15 siswa (42,86%) dengan kriteria sedang.
2. Rata-rata karies gigi susu (def-t) pada siswa sebesar 1,3 dan rata-rata karies pada gigi permanent (DMF-T) sebesar 1,5.

B. Saran

1. Diharapkan kepada siswa-siswi SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat dapat selalu menjaga kebersihan gigi dan mulutnya dengan menyikat gigi secara rutin dan teratur agar terhindar dari karies gigi dan masalah kesehatan gigi lainnya.
2. Diharapkan kepada pihak sekolah SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat agar dapat menambah wawasan dan pengetahuan dengan cara menambah program UKGS.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W & Krathwohl, D.R. 2010. *Pembelajaran, Pengajaran, dan Assesmen*. Yogyakarta: Liberty.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. 2018. Jakarta. Tersedia pada: <http://litbang.depkes.go.id/>.
- Bagramian, R &dkk. 2009. 'The Global Increase in Dental Caries. A Pending Public Health Crisis'. *Journal of Dentist*. 1(1).
- Barus, D. 2009. *Hubungan Kebiasaan Makan dan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dengan Karies Gigi Pada Anak SD 060935 Jalan Pintu Air II Simpang Gudang Kota Medan*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Center for Disease Control and Prevention (CDC) 2012. *Body Mass Index: Considerations for Practitioners*. 1-4
- Djaali. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dorland, W.M. 2010. *Kamus Kedokteran Dorland (terjemahan)*. Jakarta: EGC.
- Erwana. 2013. *Seputar Kesehatan Gigi Dan Mulut*. Yogyakarta: Rapha Publishing
- Ferry, A.B. 2014. *Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi terhadap DMFT dan OHIS pada Anak Usia 10-12 tahun di Makassar*. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 4(1). hlm. 1-7.
- Greene, J.C. dan Vermillion, J.R..2007. *The simplified oral hygiene index*. *Journal Am Dent Assoc*, 68: 25-31.
- Isrofah, E dan Nonik, M. 2010. *Pengaruh pendidikan kesehatan gigi terhadap pengetahuan dan sikap anak usia sekolah di SD Boto Kembang Kulonprogo Yogyakarta*. Yogyakarta; Pena judika kesehatan.
- Keraf, A.S & Mikhael, D. 2001. *Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kriswanto, E.S. 2012. *Pendidikan Kesehatan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Lukihardianti, A. 2011. *Sekitar 85 % anak usia sekolah di Indonesia menderita karies gigi*, (Online), <http://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/11/09/12/lrevhf-sekitar-85-persen-anak-usia-sekolah-menderita-karies-gigi>.
- Martariwansyah. 2008. *Gigiku Kuat, Mulutku Sehat*. Bandung: Karya Kita.

- Nisha, S.2011. Efek PH Minuman Ringan Terhadap Pelepasan Kalsium Dari Permukaan Enamel Gigi. *Den Journal*. Vol. 38 h. 60-3
- Notoatmojo, S. 2007. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Pratiwi, D. 2009. *Gigi Sehat Merawat Gigi Sehari-hari*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara.
- Sadatoen, S. 1986. *Ilmu Kesehatan*. Bandung: Lubuk Agung.
- Sondang, P dan Hamada, T. 2008. *Menuju gigi dan Mulut Sehat: Pencegahan dan Pemeliharaan*, (Online),<http://usupress.usu.ac.id/files/Menuju%20Gigi%20dan%20Mulut%20Sehat%20Pencegahan%20dan%20PemeliharaanNormalawal.pdf>.
- Supardan, M.2013. *Pencegahan Primer pada Anak yang Berisiko Karies Tinggi*. *Jurnal Kedokteran Gigi*, Vol. 38. No. 3
- Suwelo, I.S 1997. *Peranan Pelayanan Kesehatan Gigi Anak dalam Menunjang Kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia di Masa Mendatang*. Disertasi. Jakarta: tidak dipublikasi.
- Uzlifatul, A. 2012. *Taksonomi Bloom Lama dan Revisi*. Diakses dari <http://uzlifatulmathematics.blogspot.com/2012/05/taksononi-bloom-lama-dan-revisi.html>.
- Wala, H. & dkk. 2014. Gambaran status karies gigi anak usia 11-12 tahun pada keluarga pemegang Jamkesmas di Kelurahan Tumatangtang I Kecamatan Tomohon Selatan. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 4(1).
- Wawan & Dewi, M. 2010 *Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yulianti RP, Muhlisin A. Hubungan Antara Pengetahuan Orang Tua Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi dan Mulut dengan Kejadian karies Gigi pada anak di SDN Karanganyar. 2012. *Jurnal e-Gigi (eG)*, Volume 5 Nomor 2.

**LEMBAR PERSETUJUAN PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Siswa/i :

Umur :

Alamat :

Nama Orang Tua/Wali :

Setelah mendapatkan penjelasan yang sejelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul "**Gambaran Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Terhadap Karies Gigi Pada Siswa-Siswi Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat**". Menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut.

Medan, Maret 2019

Yang Menyatakan

Peneliti

(.....)

Malem Ukur Kristina Br Sembiring
P07525018136

Mengetahui,
Wali Murid

(.....)

KUESIONER

GAMBARAN PENGETAHUAN ANAK TENTANG KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT TERHADAP KARIES GIGI PADA SISWA/I KELAS VI B SD NEGERI 060849 KECAMATAN MEDAN BARAT

Nama :
Kelas :
Jenis Kelamin :

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap sesuai pada pertanyaan berikut ini!

1. Apakah yang anda lakukan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut?
 - a. Berkumur-kumur saja.
 - b. Menyikat gigi.
2. Sikat gigi siapakah yang anda gunakan untuk menyikat gigi?
 - a. Milik keluarga.
 - b. Milik sendiri.
3. Kapankah waktu yang tepat untuk menyikat gigi?
 - a. Saat mandi.
 - b. Pagi sesudah sarapan dan malam sebelum tidur.
4. Apakah menyikat gigi harus dengan yang kuat?
 - a. Ya.
 - b. Tidak.
5. Apakah menyikat gigi yang baik harus mengenai seluruh permukaan gigi?
 - a. Ya.
 - b. Tidak.
6. Berapa lama waktu menyikat gigi yang baik?
 - a. 2 sampai 5 menit.
 - b. 1 menit.
7. Menurut anda benarkah menyikat gigi dapat merusak gigi?
 - a. Ya.
 - b. Tidak.
8. Apa yang anda lakukan setelah anda makan makanan yang manis dan mudah lengket seperti cokelat dan permen?
 - a. Menyikat gigi.
 - b. Membiarkan saja.

9. Bagaimanakah gerakan menyikat gigi bagian depan yang menghadap ke bibir?
- Naik-turun.
 - Kiri-kanan.
10. Bagaimana cara menyikat gigi geraham dataran pengunyahan?
- Memutar.
 - Maju mundur.
11. Pasta gigi yang baik digunakan saat menyikat gigi adalah.....
- Yang mengandung flour
 - Yang tidak mengandung flour
12. Fungsi sikat gigi adalah.....
- Membersihkan sisa makanan dan menyegarkan nafas
 - Membuat gigi putih

FORMULIR PEMERIKSAAN GIGI DAN MULUT

Nama :
Usia :
Jenis Kelamin :
Alamat :
Tanggal :

Status Karies Gigi:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

d =
e =
f =
t = _____ +
def-t =

D =
M =
F = _____ +
DMF-T =



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/ 352 /2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

8 April 2019

Kepada Yth,

Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri No. 060849
Jl. Karya II Kel. Karang Berombak Kec. Medan Barat
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 : Malem Ukur Kristina Br. Sembiring
NIM : P07525018136
Judul KTI : Gambaran Pengetahuan tentang Kebersihan Gigi dan Mulut terhadap Karies Gigi pada Siswa/i Kelas VI-B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

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 KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SD NEGERI NO. 060849**



Jl. Karya II Karang Berombak Kecamatan Medan Barat Medan KP 20117

SURAT KETERANGAN
No : 422/068/SD49/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hj. Azizah, S.Pd
NIP : 19610219 198201 2 002
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 060849

Dengan ini menerangkan bahwa nama dibawah ini:

Nama : Malem Ukur Kristina Br. Sembiring
NIM : P07525018136

Telah melaksanakan seluruh kegiatan penelitian untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah dalam rangka menyelesaikan program studi Diplôma III Program Rekognisi Pembelajaran Lalu (RPL) Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan di SD Negeri 060849 Jl. Karya II Kel. Karang Berombak, Kec. Medan Barat.

Judul KTI : Gambaran Pengetahuan tentang Kebersihan Gigi dan Mulut terhadap Karies Gigi pada Siswa/I Kelas VI-B SD Negeri 060849 Kec. Medan Barat

Demikian keterangan ini di perbuat agar dapat di pergunakan sebagai bahan pertimbangan untuk kelulusan mahasiswa yang bersangkutan dalam program pengalaman lapangan dini.

Medan, 10 April 2019
Ka UPT SDN 060849 Medan


Hj. AZIZAH, S.Pd
NIP. 19610219 198201 2 002

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.052/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019.

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Malem Ukur Kristina Br. Sembiring
Principal In Investigator

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

Dengan judul:
Title

"gambaran pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap karies gigi pada siswa/i SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat."

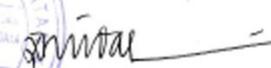
"description of knowledge about dental and oral hygiene against dental caries in students at SD Negeri 060849 in Medan Barat District."

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 24 Mei 2019 sampai dengan tanggal 24 Mei 2020.

This declaration of ethics applies during the period May 24, 2019 until May 24, 2020.

May 24, 2019
Professor and Chairperson,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes



MASTER TABEL

No.	Nomor Responden	Umur	Jenis Kelamin	Tingkat Pengetahuan												Jumlah Skor	Kriteria
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.	001	12 th	Perempuan	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	9	Baik
2.	002	10 th	Laki-laki	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Baik
3.	003	11 th	Perempuan	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Baik
4.	004	11 th	Perempuan	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	7	Sedang
5.	005	11 th	Perempuan	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9	Baik
6.	006	12 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9	Baik
7.	007	12 th	Laki-laki	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9	Baik
8.	008	12 th	Laki-laki	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9	Baik
9.	009	11 th	Laki-laki	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	9	Baik
10.	010	11 th	Laki-laki	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9	Baik
11.	011	12 th	Perempuan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Baik
12.	012	12 th	Perempuan	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
13.	013	12 th	Perempuan	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
14.	014	12 th	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	Sedang
15.	015	12 th	Laki-laki	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	Sedang
16.	016	11 th	Laki-laki	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	Sedang
17.	017	11 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	Baik
18.	018	11 th	Laki-laki	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	9	Baik
19.	019	12 th	Laki-laki	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Baik
20.	020	12 th	Laki-laki	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Baik
21.	021	12 th	Laki-laki	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	9	Baik
22.	022	12 th	Laki-laki	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	Sedang
23.	023	11 th	Laki-laki	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
24.	024	11 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	Baik
25.	025	12 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
26.	026	12 th	Perempuan	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
27.	027	12 th	Perempuan	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	Baik
28.	028	12 th	Perempuan	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
29.	029	12 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
30.	030	11 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
31.	031	12 th	Laki-laki	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	8	Sedang
32.	032	11 th	Perempuan	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	8	Sedang
33.	033	11 th	Perempuan	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	8	Sedang
34.	034	12 th	Perempuan	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	Sedang
35.	035	12 th	Perempuan	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	8	Sedang
Jumlah				31	15	28	18	26	19	26	32	19	31	33	30	308	Baik
Rata-rata				88,5	42,8	80	51,4	74,2	54,2	74,2	91,4	54,2	88,5	94,2	85,7	880	

MASTER TABEL

Hasil Pemeriksaan Secara Langsung Karies Gigi Pada Siswa Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

No.	Nomor Responden	Umur	Jenis Kelamin	Kriteria									
				d	e	f	def-t	Kategori	D	M	F	DMF-T	Kategori
1.	001	12 th	Perempuan	1	1	0	2	Rendah	3	0	0	3	Sedang
2.	002	10 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
3.	003	11 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	3	0	0	3	Sedang
4.	004	11 th	Perempuan	1	1	0	2	Rendah	2	0	0	2	Rendah
5.	005	11 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
6.	006	12 th	Laki-laki	1	1	0	2	Rendah	2	0	0	2	Rendah
7.	007	12 th	Laki-laki	2	1	0	3	Sedang	3	0	0	3	Sedang
8.	008	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	3	0	0	3	Sedang
9.	009	11 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
10.	010	11 th	Laki-laki	2	0	0	2	Rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
11.	011	12 th	Perempuan	1	1	0	2	Rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
12.	012	12 th	Perempuan	1	1	0	2	Rendah	3	0	0	3	Sedang
13.	013	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	3	0	0	3	Sedang
14.	014	12 th	Laki-laki	1	1	0	2	Rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
15.	015	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	2	0	0	2	Rendah
16.	016	11 th	Laki-laki	1	1	0	2	Rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
17.	017	11 th	Laki-laki	1	1	0	2	Rendah	3	0	0	3	Sedang
18.	018	11 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	2	0	0	2	Rendah
19.	019	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
20.	020	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
21.	021	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
22.	022	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
23.	023	11 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
24.	024	11 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
25.	025	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
26.	026	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
27.	027	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
28.	028	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
29.	029	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
30.	030	11 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
31.	031	12 th	Laki-laki	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
32.	032	11 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
33.	033	11 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
34.	034	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
35.	035	12 th	Perempuan	1	0	0	1	Sangat rendah	1	0	0	1	Sangat rendah
Jumlah				37	9	0	46		53	0	0	53	
Rata-rata							1,3	Rendah				1,5	Rendah

DAFTAR KONSULTASI

Judul : Gambaran Pengetahuan Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut Terhadap Karies Gigi Pada Siswa/ Kelas VI B SD Negeri 060849 Kecamatan Medan Barat

No.	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
		BAB	SUB BAB			
1	Senin, 4 Februari 2019	Pengajuan judul penelitian		Survei awal terlebih dahulu Pertimbangkan waktu dan lokasi		
2	Senin, 4 Januari 2019	Pengajuan judul		Perbaiki judul		
3	Rabu, 6 Februari 2019	Pengajuan judul penelitian	ACC judul	Judul Sudah ACC		
4	Jumat, 8 Februari 2019	Outline		Buat outline Form didukung referensi		
5	Kamis, 14 Februari 2019	Bab I	Latar belakang	Melanjutkan sub bab		
6	Jumat, 15 Maret 2019	Bab I	<ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang - Rumusan masalah - Tujuan penelitian - Manfaat penelitian 	Penambahan latar belakang Perbaiki spasi setiap paragraph		
7	Jumat, 15 Maret 2019	Bab II	Tinjauan pustaka Kerangka konsep Defenisi operasional	Perbaiki penulisan Penambahan materi		
8	Senin, 18 Maret 2019	Bab III dan lampiran	Kuesioner, inform consent, format pemeriksaan	Perbaiki penulisan dan penusunan bab III		

9	Selasa, 26 Maret 2019	Pengajuan proposal karya tulis ilmiah		Belajar untuk ujian proposal	<i>EF</i>	<i>RS</i>
10	Senin, 1 April 2019	Ujian proposal		Pengambilan data Mengambil sura permohonan penelitian	<i>EF</i>	<i>RS</i>
11	Kamis, 11 April 2019	Melakukan penelitian		Pengambilan data	<i>EF</i>	<i>RS</i>
12	Senin, 21 April 2019	Bab IV	Hasil penelitian Pembahasan Master table	Penambahan pembahasan Lanjut ke bab V	<i>EF</i>	<i>RS</i>
13	Jumat, 24 April 2019	Bab V	Kesimpulan dan saran	Perbaikan kalimat dan penulisan	<i>EF</i>	<i>RS</i>
14	Kamis, 9 Mei 2019	Abstrak		Perbaikan	<i>EF</i>	<i>RS</i>
15	Senin, 12 Mei 2019	Ujian seminar KTI		Perbaikan hasil ujian, tata penulisan	<i>EF</i>	<i>RS</i>
16	Senin, 20 Mei 2019	Revisi KTI		Pemeriksaan kelengkapan data	<i>EF</i>	<i>RS</i>
17	Rabu, 26 Juli 2019	Menyerahkan KTI		Dijilid Lux ditandatangani oleh pembimbing, penguji dan ketua jurusan	<i>EF</i>	<i>RS</i>

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI



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

Medan, Mei 2019
Pembimbing

Nurhamidah, S.ST, M.Kes
NIP. 196802241988032002

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	■																			
2	Persiapan Proposal		■	■	■																
3	Persiapan Izin Lokasi					■	■	■	■												
4	Pengumpulan Data									■	■										
5	Pengolahan Data										■	■									
6	Analisa Data													■							
7	Mengajukan Hasil Penelitian														■						
8	Seminar Hasil															■					
9	Penggandaan Laporan Penelitian																	■	■	■	■

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Data Pribadi

Nama : Malem Ukur Kristina Br Sembiring
JenisKelamin : Perempuan
Tempat, TanggalLahir : Kabanjahe, 10 Nopember 1968
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Katolik
Email : malemukur11@gmail.com
No. Handphone : 08126335239
Alamat : JalanJaminGinting No 686 Padang Bulan
Desa/Kelurahan : Beringin
Kecamatan : Medan Selayang
Kabupaten/Kota : Medan
Provinsi : Sumatera Utara

Pendidikan

SD Ramajaya Padang Bulan Medan
SMP Diponegoro Medan
SPRG Depkes RI Medan
Poltekkes Kemenkes Medan