

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES
GIGI TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI DI
SD 121246 KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN
KOTA PEMATANGSIANTAR



SOSIANNA SEMBIRING
NIM. P07525018171

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI
2019

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES
GIGI TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI DI
SD 121246 KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN
KOTA PEMATANGSIANTAR**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



**SOSIANNA SEMBIRING
NIM. P07525018171**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES GIGI TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI DI SD 121246 KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN KOTA PEMATANGSIANTAR**

NAMA : **Sosianna Sembiring**

NIM : **P07525018171**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, Mei 2019

Menyetujui
Pembimbing

drg. Adriana Hamsar, M.Kes
NIP. 196810091998032001

Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

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

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES
GIGI TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI DI SD 121246
KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN KOTA
PEMATANGSIANTAR**

NAMA : SOSIANNA SEMBIRING

NIM : P07525018171

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

Penguji I

Penguji II

Hj. Asmawati, SKM, M.Si
NIP.196006031980032001

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

Ketua Penguji

drg. Adriana Hamsar, M.Kes
NIP. 196810091998032001

Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan

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

PERNYATAAN

GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES GIGI TERHADAP TERJADINYA KARIES GIGI DI SD 121246 KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN KOTA PEMATANGSIANTAR

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, 16 Mei 2019

Sosianna Sembiring
P07525018171

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

Sosiana Sembiring

Overview of Student's Knowledge of Dental Caries to the Occurrence of Dental Caries at SD 121246 Siantar Marimbun Sub District, Pematang Siantar City

viii + 20 pages, 2 tables, 10 attachments

Abstract

Caries is a dental problem that is common in Indonesia. There are a number of other things that can increase the risk of cavities, namely dental structures, less saliva, hormones, external devices or dentures. The occurrence of canes in children is also caused by a lack of knowledge about dental and oral health.

This type of research is descriptive which aims to determine students' knowledge of dental caries in the occurrence of dental caries at SD 121246 Matimbun Siantar sub district, Pematang Siantar City with a total sample of 55 people. Data collection is done by dividing questionnaires and examining dental caries.

The results showed that students' knowledge of dental canes in good category was 61.8% and the moderate category was 38.2% and no one has bad knowledge. While the average dental caries status was 1.43%.

Conclusions from this study were that students' knowledge of dental caries was in good category and in line with dental caries status in well-categorized students. This is due to the habit of children who are able to maintain the health of cavity first.

Keywords : Knowledge, Caries
Reference : 12 (2003-2015)

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

Sosianna Sembiring

Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar

viii + 20 halaman, 2 tabel, 10 lampiran

Abstrak

Karies merupakan masalah gigi yang umum dijumpai di Indonesia. Ada beberapa hal lain yang dapat meningkatkan resiko terjadinya gigi berlubang yaitu struktur gigi, air liur kurang banyak, hormone, alat luar atau dapatan gigi palsu. Terjadinya karies pada anak juga disebabkan kurangnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut.

Jenis penelitian adalah deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang karies gigi terhadap terjadinya karies gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar dengan jumlah sampel sebanyak 55 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagi kuesioner dan pemeriksaan karies gigi.

Hasil penelitian diperoleh bahwa pengetahuan siswa tentang karies gigi dengan kategori baik sebanyak 61,8% dan kategori sedang sebanyak 38,2% dan tidak ada yang berpengetahuan buruk. Sedangkan rata-rata status karies gigi diperoleh sebesar 1,43.

Simpulan dari penelitian ini adalah pengetahuan siswa tentang karies gigi dikategorikan baik dan sejalan dengan status karies pada siswa/i yang berkategori baik. Hal ini dikarenakan kebiasaan anak yang mampu menjaga kesehatan rongga mulut.

Kata kunci : Pengetahuan, Karies
Daftar Pustaka : 12 (2003-2015)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar”**.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih tidak terhingga kepada yang terhormat :

1. Ibu drg. Ety Sofia, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes RI Medan sekaligus Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan kepada peneliti.
2. Ibu drg. Adriana Hamsar, M.Kes sebagai Dosen Pembimbing sekaligus sebagai Ketua Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dengan penuh perhatian dan kesabaran dalam memberi bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Hj. Asmawati, SKM, M.Si selaku selaku Dosen Penguji I yang telah memberi kritik dan saran yang membangun kepada penulis dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah.
4. Seluruh Dosen dan Staff Poltekkes Kemenkes RI Medan yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kepada Bapak Jaren Sihaloho, S.Pd selaku Kepala SD Negeri 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar yang telah memberi izin penulis untuk melakukan penelitian dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah.
6. Kepada Ibu Rumondang RJ Sirait, M.Kes selaku Kepala Puskesmas dan Ibu drg. Wahyu Rinaningsih selaku dokter gigi di Puskesmas Bahbiak Pematangsiantar yang telah mendukung penulis dalam melakukan penelitian ini.
7. Teristimewa penulis mengucapkan terimakasih yang begitu besar kepada suami Drs. MK Barus dan anak-anakku tersayang Febrina Barus, Rimtania Barus atas dukungan moril kepada penulis atas segala kasih sayang, kesabaran, ketulusan, bimbingan, doa dan segala dukungan baik

secara materi dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis yang semuanya tidak akan dapat penulis balas.

8. Teman-teman semua RPL Keperawatan Gigi Tahun 2019 yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang telah memberi dukungan kepada penulis dalam penyusunan karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya penulis mengharapkan kiranya Karya Tulis ilmiah Ini dapat berguna bagi perkembangan ilmu dan dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Medan, Mei 2019

Penulis

Sosianna Sembiring

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
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	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengetahuan.....	5
A.1 Definisi Pengetahuan.....	5
A.2 Tingkat Pengetahuan.....	5
B. Karies Gigi.....	6
B.1 Pengertian Karies Gigi	6
B.2 Proses Terjadinya Karies Gigi	6
B.3 Jenis-jenis Karies	7
B.4 Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi	7
B.5 Faktor penyebab karies gigi pada anak	8
B.6 Tanda Dan Gejala Karies Gigi	8
B.7 Faktor Penyebab Karies Gigi	8
B.8 Proses Pembentukan Karies Gigi	9
B.9 Pencegahan Karies Gigi Pada Anak	10
B.10 Penanggulangan Karies Secara Operatif	12
B.11 Pencegahan dan Penatalaksanaan	12
C. Kerangka Konsep.....	13
D. Defenisi Operasional	13

BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian Dan Desain Penelitian	14
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
B.1 Lokasi Penelitian	14
B.2 Waktu Penelitian	14
C. Populasi dan Sampel	14
C.1 Populasi.....	14
C.2 Sampel	14
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
E. Pengolahan Data dan Analisa Data	15
E.1 Pengolahan Data	15
E.2 Analisa Data	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	16
A. Hasil Penelitian	16
B. Pembahasan	17
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	18
A. Simpulan	18
B. Saran	18

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tingkat Karies Gigi	13
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi Terhadap Status Karies Di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar Tahun 2019	16
Table 4.2	Distribusi Frekuensi Jumlah Murid Yang Mengalami Karies gigi dan tidak mengalami karies gigi setelah melakukan pemeriksaan secara langsung di SD 121246 Kec. Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar Tahun 2019	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Pengantar Penelitian
Lampiran 2	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 3	Informed Consent
Lampiran 4	Kuesioner
Lampiran 5	Ethical Clearence
Lampiran 6	Master Tabel
Lampiran 7	Format Pemeriksaan
Lampiran 8	Daftar Konsultasi
Lampiran 9	Jadwal Penelitian
Lampiran 10	Biodata Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang No. 37 Tahun 2009 tentang kesehatan menjelaskan bahwa pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan atau serangkaian yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi, dan berkesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, pengobatan penyakit dan pemulihan kesehatan oleh pemerintah atau masyarakat (Depkes, 2009).

Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia, sehat secara jasmani dan rohani. Tidak terkecuali anak-anak, setiap orang tua menginginkan anaknya bisa tumbuh dan berkembang secara optimal, hal ini dapat dicapai jika tumbuh mereka sehat. Kesehatan yang perlu diperhatikan selain kesehatan tubuh secara umum, juga kesehatan gigi dan mulut, karena kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kesehatan tubuh secara menyeluruh. Dengan kata lain bahwa kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan tubuh secara keseluruhan yang tidak dapat dipisahkan dari kesehatan tubuh secara umum (Endah Kusumawardani, 2011).

Karies merupakan masalah gigi yang umum dijumpai di Indonesia. Sedemikian umumnya hingga penderitanya kerap mengabaikannya. Padahal jika tidak ditangani, penyakit ini dapat menyebabkan nyeri, gigi tanggal, infeksi, bahkan kematian. Ketika kita kecil dulu, pasti akrab dengan nasihat orang tua kita "*jangan makan permen banyak-banyak, nanti giginya ompong!*". Permen mengandung banyak gula. Sisa gula yang tertinggal di dalam mulut dan menempel di gigi inilah yang menyebabkan pH di dalam mulut menjadi asam hingga mineral gigi menjadi luruh. Gigi yang sudah berlubang harus segera di tambal untuk mencegah terjadinya infeksi lebih jauh. Namun bila gusi sudah mengalami pembengkakan harus dilakukan perawatan akar. Karies gigi bisa dilihat dengan mata telanjang. Semua gigi yang terdapat bercak putih atau

kecoklatan pada emailnya dapat didiagnosis terkena karies. Sehingga sebenarnya bisa di deteksi sejak dini walaupun belum tampak secara fisik adanya lubang pada gigi (Yekti, Pratiwi, 2013).

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap satu objek tertentu. Pengetahuan diperoleh sebagai akibat stimulus yang ditangkap pancaindera. Pengetahuan bisa diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu melalui proses pendidikan. Pengetahuan merupakan ranah yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan. Pengetahuan merupakan ranah kognitif yang mempunyai tingkatan yaitu :tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Budiharto, 2010).

Karies adalah kerusakan yang terbatas pada jaringan gigi mulai dari email gigi hingga menjalar ke dentin (tulang gigi). Struktur email sangat menentukan proses terjadinya karies. Sekedar untuk diketahui, permukaan email luar lebih tahan terhadap karies dibanding lapisan dibawahnya, karena lebih padat dan lebih keras. Untuk menjaga kekerasannya ini, email sangat membutuhkan ion kimia yang disebut flour. Penjalaran karies mula-mula terjadi pada email. Bila tidak segera dibersihkan dan tidak segera di tambal, karies akan menjalar ke bawah hingga sampai ke ruang pulpa yang berisi pembuluh saraf dan pembuluh darah, sehingga menimbulkan rasa sakit dan akhirnya gigi tersebut bisa mati (Endah Kusumawardani, 2011).

Karies disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya bakteri, gula, gigi dan waktu. Kalau jarang menyikat gigi dalam jangka waktu yang lama dan sering mengkonsumsi yang manis-manis bisa dipastikan terkena gigi berlubang. Ada beberapa hal lain yang dapat meningkatkan resiko terjadinya gigi berlubang yaitu struktur gigi, air liur kurang banyak, hormone, alat luar atau dapatan gigi palsu (Erwana, 2013).

Pada umumnya keadaan kesehatan gigi dan mulut anak usia 6-12 tahun lebih buruk dari orang dewasa, karena kurangnya pengetahuan anak mengenai kesehatan gigi dibanding orang dewasa mempengaruhi mereka dalam menjaga kebersihan gigi, sedangkan pola makan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi yaitu makanan yang mengandung gula (kariogenik) yang melekat di permukaan gigi. Pola makan-makanan yang mengandung konsentrasi gula melebihi batas minimum, akan menghasilkan banyak asam (Suwelo, 1992).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) pemeriksaan gigi dan mulut dilakukan pada kelompok umur 6-12 tahun. Pembagian kelompok menurut WHO ini diperlukan karena pada umur 6-12 tahun, seluruh gigi dari insisivus hingga molar satu sudah tumbuh semua (permanen), umur 15 tahun seluruh gigi dari insisivus hingga molar 2 sudah tumbuh semua.

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) menunjukkan pengalaman karies gigi masyarakat Kota Pematangsiantar dengan rata-rata DMF-T sebesar 1,4% (kategori rendah). 25,9% penduduk Indonesia mempunyai masalah gigi dan mulut dalam 12 bulan terakhir (*potential demand*). Diantara mereka, terdapat 31,1% yang menerima perawatan dan pengobatan dari tenaga medis gigi (perawat gigi, dokter gigi atau dokter gigi spesialis), sementara 68,9% lainnya tidak dilakukan perawatan. Secara keseluruhan keterjangkauan/kemampuan untuk mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi hanya 8,1%.

Dari hasil wawancara dengan 15 murid SDN 121246 Kecamatan Siantar Marimbun ternyata hanya 5 orang (44,5%) yang berkunjung ke puskesmas apabila mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, dan 10 orang lainnya (55,5%) tidak mengunjungi puskesmas, karena kurangnya pengetahuan anak tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan data tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar?”.

C. Tujuan Penelitian

C.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran pengetahuan murid tentang karies gigi terhadap terjadinya karies gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.

C.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pengetahuan murid tentang karies gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.
2. Untuk mengetahui keadaan karies gigi pada murid SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.

D. Manfaat Penelitian

1. Responden

Dengan adanya hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada siswa mengenai pengetahuan tentang karies gigi sehingga dapat meminimalisir resiko terjadinya karies gigi sejak dini.

2. Sekolah

Hasil penelitian ini nantinya dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pilihan sekolah dalam mengevaluasi pengetahuan, sikap serta tindakan para murid untuk mencegah terjadinya karies gigi sejak dini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

A.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil “tahu”, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmojo, 2003).

A.2 Tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan terdiri dari 6 tingkat pengetahuan:

1. 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.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang telah paham tentang objek yang diketahui dan menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang telah paham terhadap objek dan materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada (Notoadmodjo, 2003).

B. Karies Gigi

B.1 Pengertian Karies Gigi

Karies gigi adalah merupakan infeksi jaringan gigi yang terjadi akibat berbagai faktor penyebab yaitu waktu interaksi antara substansi gigi dengan mikroorganisme serta konsumsi karbohidrat secara berlebihan yang mengandung asam sehingga bakteri kariogenik berkoloni pada permukaan gigi (Arora, 2011).

Karies gigi juga merupakan rusaknya jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam dalam karbohidrat melalui prantara mikroorganisme yang ada dalam saliva (Muryani, 2010).

B.2 Proses Terjadinya Karies Gigi

Proses terjadinya karies gigi dipengaruhi oleh tiga faktor utama. Faktor tersebut yaitu, bakteri kariogenik, permukaan gigi yang rentan dan tersedianya bahan nutrisi yang mendukung pertumbuhan bakteri. Faktor-faktor tersebut sangat berperan dalam proses terjadinya karies. Ketiga faktor tersebut akan bekerjasama saling (Edwina, 2010).

Bakteri plak akan memfermentasikan karbohidrat misalnya sukrosa kemudian hasil dari fermentasi tersebut menghasilkan asam, sehingga menyebabkan pH plak akan turun dalam waktu 1-3 menit sampai pH 4,5-5.0. pH akan kembali normal pada pH sekitar 7 dalam waktu 30-60 menit, dan jika penurunan pH plak ini terjadi secara terus – menerus maka akan menyebabkan demineralisasi email gigi. Kondisi asam seperti ini sangat disukai oleh bakteri kariogenik yang berada di rongga mulut dikenal dengan nama *Streptococcus Mutans* (SM) yang akan merupakan mikroorganisme penyebab utama dalam proses terjadinya karies gigi. Bakteri tersebut bersifat menempel pada email,

dapat hidup dilingkungan asam, berkembang pesat di lingkungan yang kaya sukrosa dan menghasilkan bakteriosin substansi yang dapat membunuh organisme kompetitornya (Suyuti, 2010).

B.3 Jenis-jenis Karies

Berdasarkan stadium karies atau tempat terjadinya karies gigi, yang dapat di bedakan sebagai berikut :

1. Karies Inspiens

Adalah karies yang terjadi pada permukaan enamel gigi (lapisan terluar dan terkeras pada gigi), dan belum terasa sakit, hanya ada perwarnaan hitam atau coklat pada enamel.

2. Karies Superfisialis

Adalah karies baru mengenai email saja, sedang dentin belum terkena.

3. Karies Media

Adalah karies sudah mengenai dentin tapi belum mengenai setengah dentin.

4. Karies Profunda

Adalah karies sudah mengenai setengah dentin dan kadangkadang sudah mengenai pulpa.

B.4 Faktor Penyebab Terjadinya Karies Gigi

Mulut merupakan tempat berkembangnya bakteri. Bakteri akan mengubah gula dan karbohidrat yang dimakan menjadi asam. Bakteri ini ada yang membentuk suatu lapisan lunak dan lengket yang disebut sebagai plak yang menempel pada gigi. Plak ini biasanya sangat mudah menempel pada permukaan kunyah gigi, sela-sela gigi, keretakan pada permukaan gigi, dan batasan antara gigi dan gusi. Proses hilangnya mineral dari struktur gigi dinamakan demineralisasi, sedangkan bertambahnya mineral dari struktur gigi dinamakan remineralisasi. Kerusakan gigi terjadi apabila demineralisasi lebih besar dari pada proses remineralisasi.

Asam yang merusak dalam bentuk plak menyerang mineral pada permukaan luar email gigi. Erosi yang ditimbulkan plak akan menciptakan lubang kecil pada permukaan email yang awalnya tidak terlihat. Bila email berhasil ditembus, maka dentin yang lunak dibawahnya dapat terkena. Bila bakteri

sampai ke pulpa yang sensitif maka terjadi peradangan pulpa. Pembuluh darah dalam pulpa akan membengkak, sehingga timbul rasa nyeri. (Ramadhan, 2010).

B.5 Faktor penyebab karies gigi pada anak

Pengetahuan orang tua mengenai perannya terhadap kesehatan anak, karena peran orang tua sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan anak terutama dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Orang tua yang dominan dalam hal ini yaitu ibu, pada masa ini ibu berperan sebagai guru pertama anaknya, ibu yang memiliki pengetahuan kurang mengenai kesehatan gigi dan mulut anaknya akan mengakibatkan hal tersebut sehingga mengakibatkan tingginya resiko anak mengalami karies gigi (Maharani, 2012).

B.6 Tanda Dan Gejala Karies Gigi

Tanda awal dari lesi karies adalah bercak putih pada permukaan gigi, ini menunjukkan area demineralisasi enamel, dan dapat berubah menjadi cokelat tapi akhirnya akan berubah menjadi sebuah kavitas (rongga). Sebuah lesi yang muncul cokelat dan mengkilat menunjukkan karies gigi pernah hadir tapi proses demineralisasi telah berhenti, meninggalkan noda. Sebuah bercak cokelat yang kusam dalam penampilan mungkin tanda karies aktif. Setelah pembusukan melewati email, dentin, yang memiliki bagian-bagian ke saraf gigi, dapat menyebabkan sakit gigi serta linu pada gigi yang berlubang apabila gigi tersebut terkena ransangan dingin, panas, makanan asin dan manis. Rasa sakit dan linu akan menghilang sekitar 1 sampai 2 detik setelah ransangan dihilangkan. Gigi karies juga dapat menyebabkan bau mulut (Hongini, Aditiawarman, 2012).

B.7 Faktor Penyebab Karies Gigi

a. Host (Gigi)

Gigi sebagai tuan rumah untuk hidupnya mikroorganisme yang ada dalam mulut. Sembilan puluh enam persen dari enamel gigi terdiri dari mineral, mineral ini terutama hidroksiapatit, akan menjadi larut bila terkena lingkungan asam. Pada gigi produksi saliva memainkan peranan penting terhadap kemungkinan terjadinya karies gigi. Kuman akan menempel pada permukaan gigi dan bagian yang tidak dapat dibersihkan dengan air liur. Jika gigi kesulitan dibersihkan oleh

air liur maka bakteri akan diubah menjadi asam yang dapat membentuk lubang kecil pada permukaan gigi.

b. Bakteri

Mulut mengandung berbagai bakteri mulut, tetapi hanya beberapa *spesies* tertentu dari bakteri yang diyakini menyebabkan gigi karies: *Streptococcus Mutans* dan *Lactobacillus* diantara mereka. *Lactobacillus Acidopilus*, *Actynomices Piscoccus*, *Nocardia spp*, dan *Streptococcus Mutans* yang paling dekat hubungannya dengan karies. Bakteri akan memanfaatkan makanan terutama yang mengandung tinggi gula untuk energi dan menghasilkan asam.

c. Substrat atau makanan

Dalam kehidupan sehari-hari kita makan-makanan yang bermacam-macam. Makanan seperti nasi, sayuran, kacang-kacangan. Selain itu juga jenis makanan yang lengket, lunak, dan mudah terselip di gigi dan sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi bila tidak segera dibersihkan maka akan menimbulkan bakteri sehingga merusak gigi. Frekuensi makan lebih dari tiga kali sehari, seperti 20 menit 1 kali makan makanan manis sehingga kerusakan gigi akan lebih cepat (Irma, Intan, 2013).

d. Waktu

Proses karies dapat mulai dalam beberapa hari gigi tersebut meletus ke dalam mulut jika diet tersebut cukup kaya karbohidrat yang cocok. Adanya kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya proses karies, menandakan bahwa proses karies tersebut terdiri atas periode perusakan dan perbaikan yang silih berganti. Oleh karena itu, bila saliva ada didalam lingkungan gigi, maka karies tidak menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu, melainkan dalam bulan atau tahun (Hongini, Aditiawarman, 2012).

B.8 Proses Pembentukan Karies Gigi

Mulut merupakan tempat berkembangnya bakteri. Bakteri akan mengubah gula dan karbohidrat yang dimakan menjadi asam. Bakteri ini ada yang membentuk suatu lapisan lunak dan lengket yang disebut sebagai plak yang menempel pada gigi. Plak ini biasanya sangat mudah menempel pada permukaan kunyah gigi, sela-sela gigi, keretakan pada permukaan gigi, dan

batasan antara gigi dan gusi. Proses hilangnya mineral dari struktur gigi dinamakan demineralisasi, sedangkan bertambahnya mineral dari struktur gigi dinamakan remineralisasi. Kerusakan gigi terjadi apabila demineralisasi lebih besar dari pada proses remineralisasi. Asam yang merusak dalam bentuk plak menyerang mineral pada permukaan luar email gigi. Erosi yang ditimbulkan plak akan menciptakan lubang kecil pada permukaan email yang awalnya tidak terlihat. Bila email berhasil ditembus, maka dentin yang lunak dibawahnya dapat terkena. Bila bakteri sampai ke pulpa yang sensitif maka terjadi peradangan pulpa. Pembuluh darah dalam pulpa akan membengkak, sehingga timbul rasa nyeri (Ramadhan, 2010).

B.9 Pencegahan Karies Gigi Pada Anak

Pengenalan karies pada tahap dini sangat diperlukan sehingga akan didapatkan hasil yang maksimal dari tindakan preventif dan restorasi. Pada saat ini, sebagian besar anak-anak usia 5 tahun masih banyak yang belum melakukan pemeriksaan pertamanya ke dokter gigi. Orang tua seharusnya mendorong dan membawa anak mereka untuk *chek up* kesehatan gigi sesegera mungkin setelah anak memiliki gigi, yaitu biasanya pada usia 6 bulan. Hal yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya karies gigi pada anak adalah :

a. Kesehatan Umum

Penurunan kesehatan anak akan mengakibatkan penurunan sistem imun yang dapat meningkatkan sistem perusakan oleh bakteri dan dapat meningkatkan resiko terjadinya karies. Tandatanda awal berkembangnya resiko karies meliputi bertambahnya plak pada gigi dengan jumlah yang sangat tinggi (Edwina, 2013).

b. Pemanjanaan *Flouride*

Flouride yang mengandung dalam pasta gigi ini dapat diberikan pada anak-anak setelah mereka bisa berkumur dan membuang air kumannya yaitu ketika anak berusia 2 tahun ke atas, karena anak yang berusia 2 tahun reflek menelan masih sangat tinggi sehingga kemungkinan menelan pasta gigi juga masih sangat tinggi (Suryawati, 2010). *Flour* yang tertelan dalam jumlah banyak dapat menimbulkan bercak ringan pada lapisan email gigi (Edwina, 2013). *Flouride* memberikan pengaruh antikaries melalui tiga mekanisme, yaitu :

1. Keberadaan ion *Flouride* pada struktur gigi meningkatkan terjadinya *fluorapaptite* dari ion kalsium dan fosfat yang ada pada saliva. Ion tersebut tidak larut sehingga berfungsi menggantikan garam yang larut dan mengandung mangan serta karbonat yang hilang disebabkan oleh demineralisasi dengan diperentrai oleh bakteri.
2. Lesi karies baru yang tidak mengalami kavita diremineralisasi melalui proses yang sama.
3. Saat terjadinya mekanisme yang ketiga *flouride* telah memiliki aktivitas antimikroba dan dapat menghambat produk enzim dari *glukosiltransferase* yang menghasilkan glukosa untuk polisakarida ekstraseluler yang dapat meningkatkan terjadinya adhesi bakteri. Pembentukan poli sakarida juga di hambat oleh *Flouride* sehingga dapat mencegah penyimpanan karbohidrat dengan membatasi metabolisme mikroba.

a. Fungsi Saliva

Saliva dapat berpengaruh dalam pencegahan karies gigi. Kurangnya produksi saliva dapat meningkatkan resiko karies, karena saliva berfungsi dalam melindungi jaringan lunak mulut, mencegah terjadinya dehidrasi dan proteksi terbaik untuk melawan terjadinya serangan asam pada permukaan gigi. Produksi saliva pada anak sangat rendah atau sedikit dapat diberi stimulan misalkan permen karet xylitol atau pengganti saliva seperti sialogen yang dapat diresepkan oleh dokter (Putri, 2010).

b. Pola Diet

Salah satu upaya pencegahan karies gigi adalah membatasi pemberian makan kariogenik pada anak, namun usaha untuk mengedukasi orang tua mengenai hal tersebut tidak banyak membuahkan hasil (Scahwarz, 2008). Berdasarkan penelitian terkini menyebutkan bahwa untuk mencegah terjadinya karies gigi dilakukan usaha penggantian sukrosa dengan penggunaan silitol yang terkandung dalam permen karet yang tidak dapat dimetabolisme oleh bakteri sehingga tidak asam, dikonsumsi sebanyak 3-5 kali sehari selama minimum 5 menit sesudah makan dapat mengakumulasi pembentukan plak (Burt, 2008).

c. Kebersihan Mulut

Karies gigi dapat dicegah dengan mengajarkan anak cara menggosok gigi yang benar yaitu setelah sarapan pagi sebelum tidur. Cara pembersihan mulut juga dapat dilakukan dengan pemeriksaan gigi rutin setiap 3-6 bulan sekali serta

pembersian plak juga sangat penting untuk mencegah terjadinya karies gigi pada anak (Whelton, 2009).

B.10 Penanggulangan karies secara operatif

Anak yang mengalami karies gigi dapat dilakukan beberapa cara antara lain preparasi kavitas dan pencabutan gigi. Preparasi kavitas yaitu pengambilan intergrasi jaringan secara permanen yang berfungsi untuk menutup lubang pada gigi sehingga sisa-sisa makanan tidak masuk ke dalam lubang yang sulit dijangkau oleh alat pembersih gigi (Edwiana, 2013).

Cara kedua yaitu pencabutan gigi, apabila kerusakan gigi telah mencapai pulpa maka harus dilakukan pengangkatan pulpa atau pencabutan gigi yang rusak. Cara ini dilakukan untuk mencegah terjadinya proses inflamasi pulpa yang mengakibatkan rasa nyeri (Edwiana, 2013).

B.11 Pencegahan dan Pentalaksanaan

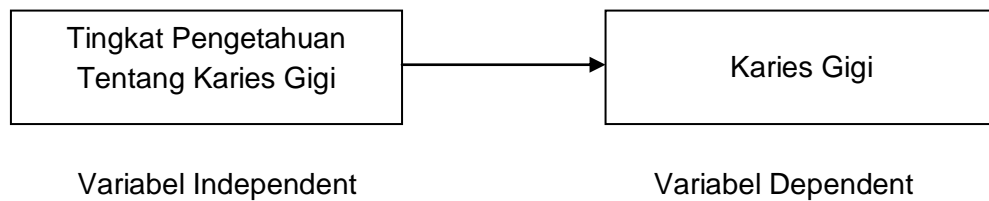
Ada beberapa cara untuk mencegah terjadinya karies gigi (Ramadhan, 2010) antara lain adalah menyikat gigi dengan pasta gigi yang mengandung *flour*, menjaga kebersihan gigi dengan menyikat gigi dengan benar, *fissure sealant* atau menutup celah gigi.

Penatalaksanaan karies gigi antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Menutup lubang gigi
- b. Pencabutan gigi
- c. *Pulp capping* atau pemberian kalsium hidrosida untuk mempertebal lapisan dentil (Ramadhan, 2010).
- d. Endodontic atau perawatan untuk mengatasi dan mengobati lubang gigi yang mengalami infeksi (Ramadhan, 2010)

C. Kerangka Konsep

Dalam penelitian yang menjadi variabel independen adalah Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.



D. Defenisi Operasional

1. Pengetahuan tentang karies gigi adalah pemahaman Siswa/i tentang karies gigi yang merupakan penyakit yang dapat menyerang manusia dan semua golongan umur yang disebabkan oleh karbohidrat, mikroorganism, permukaan serta bentuk gigi.
2. Terjadinya karies gigi merupakan suatu kondisi yang menggambarkan terjadinya karies seseorang dihitung dengan banyaknya karies gigi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran pengetahuan tentang karies gigi pada murid kelas III, IV dan V SDN 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SDN 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar, karena belum pernah dilakukan penelitian di sekolah ini.

B.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Februari-Mei 2019.

C. Populasi dan Sampel

C.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas III, IV dan V yang berjumlah 55 orang SDN 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.

C.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi yaitu seluruh murid kelas III, IV dan V sebanyak 55 orang.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data diperoleh langsung melalui pemeriksaan gigi dengan responden dan wawancara menggunakan kuesioner.

2. Data Sekunder

Daftar nama murid kelas III, IV dan V SDN 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar.

E. Pengolahan Data dan Analisa Data

E.1 Pengolahan data dilakukan dengan cara :

- a. *Editing* yaitu : pemeriksaan data yang telah didapatkan.
- b. *Coding* yaitu : memberikan kode dalam bentuk angka dan huruf
- c. *Tabulating* yaitu : data yang telah didapatkan di tabulasikan dalam bentuk tabel.

E.2. Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan cara memberikan informasi mengenai Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi Terhadap Status Karies Pada Siswa SDN 121346 Kecamatan Siantar Marimbun Kabupaten Pematangsiantar.

Teknik pengetahuan tentang terjadinya karies pada siswa/i SDN 121346 Kecamatan Siantar Marimbun Kabupaten Pematangsiantar dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{3} \\ &= \frac{12 - 0}{3} \\ &= 4 \end{aligned}$$

Criteria yang digunakan adalah :

1. Kategori baik = 9-12
2. Kategori sedang = 5-8
3. Kategori buruk = 0-4

Setelah pengumpulan data selesai, maka analisa data dilakukan dengan cara:

1. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan variabel yang diteliti.
2. Mengkategorikan baik, sedang dan buruknya tingkat pengetahuan Siswa/i tentang karles gigi
3. Menghitung jumlah karies gigi dan mengkategorikan rendah, sedang atau tingginya karies gigi pada siswa/i.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan tentang karies gigi terhadap terjadinya karies di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi Di SD 121246
Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar Tahun 2019

Pengetahuan	n	%
Baik	34	61,8%
Sedang	21	38,2%
Buruk	0	0
Jumlah	55	100

Dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 55 siswa diperoleh, pengetahuan dengan kategori baik 34 siswa/i (61,8%) sedangkan dengan kategori sedang sebanyak 21 siswa (38,2%), dan tidak ada siswa yang memiliki pengetahuan kategori buruk.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Jumlah Murid Yang Mengalami Karies gigi dan tidak
mengalami karies gigi setelah melakukan pemeriksaan secara langsung di SD
121246 Kec. Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar Tahun 2019

No	Kriteria Karies	n	%
1	Ada karies	55	100
2	Tidak ada karies	0	0
Jumlah		55	100

Dari tabel 4.2 diperoleh data bahwa seluruh siswa/i yang berjumlah 55 orang (100%) memiliki karies gigi.

B. Pembahasan

Dari tabel 4.1 diketahui bahwa diperoleh tingkat pengetahuan tentang karies gigi yaitu sebanyak 34 siswa (61,8%) memiliki tingkat pengetahuan baik, sebanyak 21 orang siswa (38,2%) pengetahuan sedang dan tidak ada siswa yang memiliki pengetahuan buruk. Dan setelah dilakukan pemeriksaan karies gigi maka ditemukan hasil bahwa seluruh siswa/i memiliki karies gigi namun masih dalam status kategori baik.

Dengan hasil tersebut maka dapat diketahui bahwa dengan tingkat pengetahuan yang mayoritas memiliki kategori baik sejalan dengan dengan status karies gigi yang berkategori baik.

Menurut Notoadmodjo (2010), pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, mulai dari permukaan gigi (pits, fissure, daerah interproximal) meluas ke arah pulpa (Tarigan, R.2012).

Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih dan dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa.

Menurut Hermawan (2010) proses kerusakan gigi diawali dengan adanya karies. Karies gigi merupakan kerusakan jaringan pada gigi mulai dari email hingga menjalar ke dentin dan pulpa. Bila kerusakan ini dibiarkan terus menerus dan berlanjut akan menimbulkan rasa sakit dan nyeri.

Menurut Tarigan, R (2012) Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (pits, fissure, daerah interproximal) meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih dan dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran pengetahuan murid tentang karies gigi terhadap terjadinya karies gigi di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pengetahuan siswa/i tentang karies gigi diperoleh bahwa sebanyak 34 orang siswa (61,8%) berpengetahuan baik, 21 orang siswa (38,2%) berpengetahuan sedang dan tidak ada yang berpengetahuan buruk.
2. Dari 55 orang siswa/i yang telah diperiksa, diperoleh data bahwa seluruh siswa tersebut memiliki karies gigi.

B. Saran

1. Diharapkan kepada orang tua siswa/i agar lebih memperhatikan kesehatan gigi anaknya untuk mencegah terjadinya karies gigi
2. Diharapkan kepada pihak sekolah SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar untuk mengadakan kegiatan usaha kesehatan gigi sekolah dengan bekerjasama dengan pelayanan puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi 6. Jakarta : PT. Asdi Mahasatya.
- Budiharto, 2008. *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi*, hal 18-19 (Buku Kedokteran EGC. Jakarta).
- Donna Pratiwi, 2007. *Gigi Sehat, Merawat Gigi Sehari-hari*. Hal 23-26 (Buku Kompas. Jakarta).
- Endah Kusumawardhani, 2011. *Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut*, hal 5 & 23-24. (Siklus. Yogyakarta).
- Hermawan, Rudi. 2010. *Menyehatkan Daerah Mulut*. Yogyakarta. Buku Biru
- Indah Irma Z, S. Ayu Intan. 2013. *Penyakit Gigi, Mulut dan THT*, hal iii. Cetakan Pertama (Nuha Medika. Yogyakarta).
- Notoatmodjo, Soekijo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- _____. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Suharsono Suwelo. 1992. *Karies Gigi Pada Anak Dengan Berbagai Faktor Etiologi*, hal 1-5 (Buku Kedokteran EGC, Jakarta).
- Suryawati, 2010. Proses Terjadinya Karies. <http://www.e-jurnal.com/2013/12/rpsoes-terjadinya-karies-gigi/html> [accessed 20 Maret 2019)
- Tarigan, R., 2015. *Karies Gigi*, Edisi 2. Jakarta : EGC
- Tekti Mumpuni, Erlita Pratiwi, 2013. *Masalah & Solusi Penyakit Gigi dan Mulut*, hal 9-11 (Penerbit Andi. Yogyakarta).



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/ 311 /2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

≤ April 2019

Kepada Yth,

Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri No. 21246

Jl. Bahkora II Marihat II Siantar Marimbun Kota Pematang Siantar

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 : Sosianna Sembiring
NIM : P07525018171
Judul KTI : Gambaran Pengetahuan Murid tentang Karies Gigi terhadap Terjadinya Karies Gigi di SD 21246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematang Siantar

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 PEMATANGSIANTAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI NO.121246
JLN. BAHKORA II ATAS KEC.SIANTAR MARIMBUN
KOTA PEMATANGSIANTAR



NSS : 101076306005

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/73/SD-SMB/IV/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : JAREN SIHALOHO,S.Pd
 NIP : 19671205 198712 1003
 Pangkat ,Gol/ ruang : Pembina TK I , IV/B
 Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri No.121246
 Jl.Bah Kora II Atas Kec.Siantar Marimbun
 Kota Pematangsiantar.

Menerangkan bahwa:

Nama : **SOSIANNA SEMBIRING**
 No. Pokok Mahasiswa : P07525018171
 Alamat : Jl. Handayani GG. PijerPodi No 1 Pematangsiantar
 Asal Universitas : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Benar nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian di SD 121246 Jl.Bah Kora II Atas Kec.Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar, penelitian tersebut bertujuan dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah . Penelitian tersebut diadakan pada :

Hari/tanggal : Senin, 8 April 2019.
 Waktu : 09.00 s/d 11.00 wib.
 Tempat : SD Negeri No.121246 Jl.Bah Kora II Atas
 Kec.Siantar Marimbun. Kota Pematangsiantar.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Pematangsiantar, 8 April 2019.

Kepala Sekolah,


JAREN SIHALOHO,S.Pd
 Nip. 19671205 198712 1003



INFORMED CONSENT

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh dengan judul “Gambaran Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi Di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar”

Nama :

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktunya tanpa sanksi apapun.

Medan, Mei 2019

Saksi

Responden

(.....)

(.....)

Mengetahui,
Pelaksana Penelitian

Sosianna Sembiring
P07525018171

KUESIONER PENELITIAN

GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES GIGI DI SDN 121246 KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN KOTA PEMATANGSIANTAR

I. Identitas Responden

Nama :

Umur :

Alamat :

Jenis Kelamin :

II. Instrumen Untuk Mengungkap Pengetahuan Responden

1. Apa yang adik ketahui tentang lubang gigi ?
 - a. Kerusakan pada jaringan gigi
 - b. Kerusakan pada gusi
 - c. Gigi terasa sakit
2. Apa yang adik ketahui tentang penyebab lubang gigi?
 - a. Plak dan sisa makanan
 - b. Menggigit benda keras
 - c. Gigi yang rapuh
3. Apakah adik-adik mengetahui proses terjadinya lubang gigi?
 - a. Sisa makanan + penumpukan bakteri
 - b. Makanan yang manis
 - c. Sering mengkonsumsi minuman bersoda
4. Apakah adik-adik tau bagaimana ciri-ciri dari lubang gigi?
 - a. Warnanya kuning-kekuningan
 - b. Warnanya coklat kehitaman
 - c. Warnanya abu-keabuan
5. Apa yang adik-adik lakukan bila sakit gigi ?
 - a. Membiarkan begitu saja
 - b. Pergi ke klinik gigi atau puskesmas
 - c. Tidak tahu

6. Jika sering makan-makanan yang manis penyakit apa yang akan timbul?
 - a. Gusi bengkak
 - b. Gusi berdarah
 - c. Gusi berlubang
7. Menurut adik-adik bagaimana cara pencegahan lubang gigi?
 - a. Minum-minuman bersoda
 - b. Makan-makanan yang manis dan lengket
 - c. Menjaga kebersihan gigi dan mulut dan menjaga makanan
8. Jenis makanan apa yang dapat merusak gigi?
 - a. Makanan yang mengandung serat
 - b. Sering mengkonsumsi sayuran
 - c. Makanan yang manis dan lengket
9. Gigi berlubang dapat terjadi karena ?
 - a. Makanan yang berserat
 - b. Oral hygiene yang buruk
 - c. Oral hygiene yang baik
10. Apakah gigi berlubang ada ulatnya?
 - a. Tidak
 - b. Ada
 - c. Tidak tau
11. Kemanakah kamu berobat kalau gigimu berlubang?
 - a. dokter
 - b. dukun
 - c. dibiarkan saja
12. Apakah menyikat gigi itu penting untuk kesehatan gigi dan mulut?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. A dan b benar

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.274/KEPK POLTEKKES KEMENKES MEDAN/2019

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : SOSIANNA SEMBIRING
Principal In Investigator

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

Dengan judul:
Title

**"GAMBARAN PENGETAHUAN MURID TENTANG KARIES GIGI DI SDN 121246
KECAMATAN SIANTAR MARIMBUN KOTA PEMATANGSIANTAR"**


*"Description of Student Knowledge About Dental Caries in Elementary School 121246 Students in
the•Subdistrict of Marimbun Pematang Siantar City"*

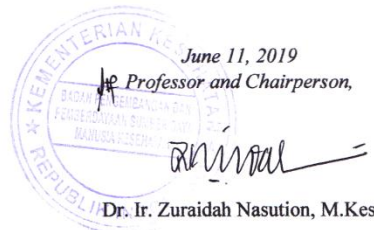
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan 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 11 Juni 2019 sampai dengan tanggal 11 Juni 2020.

This declaration of ethics applies during the period June 11, 2019 until June 11, 2020.

June 11, 2019
Dr. Professor and Chairperson,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes



No. Formulir :
Hari/Tanggal :

I. Identitas Subjek

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Kelas :
Alamat :

II. Pemeriksaan Objektif

Status Lokalisasi Gigi Geligi

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Hasil Pemeriksaan :

Gigi sehat (masih dapat digunakan untuk mengunyah dengan baik) :

MASTER TABEL

No.	Nama Responden	JK	Daftar Pertanyaan												Pengetahuan	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah	Kriteria
1	R.01	L	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	Baik
2	R.02	P	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
3	R.03	P	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
4	R.04	L	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
5	R.05	P	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	Sedang
6	R.06	P	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Baik
7	R.07	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Baik
8	R.08	L	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	Baik
9	R.09	L	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	Sedang
10	R.10	L	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	6	Sedang
11	R.11	L	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	Sedang
12	R.12	L	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	Baik
13	R.13	P	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7	Sedang
14	R.14	L	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
15	R.15	L	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	Baik
16	R.16	L	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	9	Baik
17	R.17	L	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	Baik
18	R.18	P	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	7	Sedang
19	R.19	L	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
20	R.20	L	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	5	Sedang
21	R.21	P	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Baik
22	R.22	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
23	R.23	L	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
24	R.24	P	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
25	R.25	L	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
26	R.26	P	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
27	R.27	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
28	R.28	P	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	Baik
29	R.29	P	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	7	Sedang

No.	Nama Responden	JK	Daftar Pertanyaan												Pengetahuan	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah	Kriteria
30	R.30	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
31	R.31	P	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	Sedang
32	R.32	L	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	8	Sedang
33	R.33	P	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	Sedang
34	R.34	P	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	Sedang
35	R.35	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	Baik
36	R.36	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
37	R.37	P	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	Baik
38	R.38	P	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	Baik
39	R.39	P	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	Baik
40	R.40	L	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
41	R.41	P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
42	R.42	L	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7	Sedang
43	R.43	L	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10	Baik
44	R.44	L	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	Sedang
45	R.45	L	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	8	Sedang
46	R.46	P	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Baik
47	R.47	L	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	Sedang
48	R.48	P	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Baik
49	R.49	L	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	Sedang
50	R.50	P	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	Baik
51	R.51	P	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	Sedang
52	R.52	L	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	Baik
53	R.53	L	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	Sedang
54	R.54	L	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	7	Sedang
55	R.55	L	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	8	Sedang
Jumlah			7	37	32	39	54	29	51	51	51	19	55	49	474	
Rata-rata			12.73%	67.27%	58.18%	70.91%	98.18%	52.73%	92.73%	92.73%	92.73%	34.55%	100.00%	89.09%		

MASTER TABEL
JUMLAH KARIES SISWA/I

No.	Nama Responden	Umur	JK	Karies Gigi
1	R.01	9	L	2
2	R.02	9	P	1
3	R.03	9	P	1
4	R.04	9	L	2
5	R.05	9	P	2
6	R.06	9	P	1
7	R.07	9	L	1
8	R.08	9	L	1
9	R.09	9	L	2
10	R.10	9	L	1
11	R.11	9	L	1
12	R.12	9	L	1
13	R.13	9	P	2
14	R.14	9	L	1
15	R.15	9	L	1
16	R.16	9	L	1
17	R.17	9	L	1
18	R.18	9	P	1
19	R.19	9	L	1
20	R.20	9	L	1
21	R.21	10	P	2
22	R.22	10	L	1
23	R.23	10	L	1
24	R.24	10	P	2
25	R.25	10	L	1
26	R.26	10	P	1
27	R.27	10	L	2
28	R.28	10	P	2
29	R.29	10	P	1
30	R.30	10	L	1
31	R.31	10	P	2
32	R.32	10	L	1
33	R.33	10	P	1
34	R.34	10	P	2
35	R.35	10	L	1
36	R.36	10	L	1
37	R.37	10	P	2
38	R.38	10	P	2
39	R.39	10	P	1
40	R.40	10	L	2
41	R.41	11	P	2
42	R.42	11	L	1
43	R.43	11	L	2
44	R.44	11	L	1
45	R.45	11	L	3
46	R.46	11	P	2
47	R.47	11	L	1
48	R.48	11	P	2
49	R.49	11	L	2
50	R.50	11	P	1
51	R.51	11	P	2
52	R.52	11	L	1
53	R.53	11	L	2
54	R.54	11	L	1
55	R.55	11	L	2
Jumlah				79
Rata-rata				

DAFTAR KONSULTASI

Judul : Gambaran Gambaran Pengetahuan Murid Tentang Karies Gigi Terhadap Terjadinya Karies Gigi Di SD 121246 Kecamatan Siantar Marimbun Kota Pematangsiantar

NO	HARI/ Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
		BAB	SUB BAB			
1	Senin, 21 Januari 2019		Mengajukan judul KTI	- Lakukan survei awal - Pertimbangan waktu dan lokasi penelitian	AS	au
2	Senin, 4 Februari 2019		Mengajukan judul KTI	ACC judul	AS	au
3	Rabu, 6 Februari 2019		Outline	Membuat outline yang lengkap dan jelas	AS	au
4	Jumat, 8 Februari 2019	BAB I	- Latar Belakang - Rumusan Masalah - Tujuan penelitian - Manfaat penelitian	- Masukkan survei awal - Tujuan penelitian di perjelas - Data terupdate	AS	au
5	Kamis, 14 Februari 2019	BAB II	- Tinjauan Pustaka - Kerangka Konsep - Defenisi Operasional	- Diperbanyak teori tinjauan pustaka tentang terjadinya karies - Defenisi operasional diperjelas, singkat dan padat	AS	au
6	Kamis.,21 Maret 2019	BAB III	- Metode penelitian - Lokasi dan waktu penelitian - Populasi dan sampel - Jenis dan cara mengumpulkan data - Pengolahan data dan analisa data	- Tata cara pengetikan - Lanjut belajar untuk ujian proposal	AS	au

7	Senin, 25 Maret 2019		- Daftar pustaka - Informed consent	- Tata cara pengetikan daftar pustaka	As	ay
9	Kamis, 4 April 2019	BAB I, II, III	Memperbaiki proposal KTI	Mengambil surat permohonan	As	ay
10	Jumat, 12 April 2019		Persiapan pengambilan data		As	ay
11	Kamis, 18 April 2019		- Membuat tabel penelitian - Membuat master tabel	Lanjutkan bab IV dan V	As	ay
12	Selasa, 7 Mei 2019	BAB IV, V	- Hasil penelitian, Pembahasan Kesimpulan dan saran	- Pembahasan harus dilengkapi dengan teori yang mendukung - Sarannya harus sejalan dengan masalah yang ditemukan	As	ay
13	Jumat, 10 Mei 2019	Abstrak	- Isi abstrak - Persiapan ujian seminar hasil	- Perhatikan panduan penulisan abstrak - Sesuaikan dengan judul - Mewakili isi KTI	As	ay
14			Revisi	Pemeriksaan kelengkapan data	As	ay
15			Penggandaan KTI	- Dijilid lux dan ditanda tangani oleh pembimbing, penguji dan ketua jurusan	As	ay

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI



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

Medan, Mei 2019
Pembimbing

drg. Adriana Hamsar, M.Kes
NIP. 196810091998032001

Jadwal Penelitian

No.	Urutan Kegiatan	Bulan																											
		Januari				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	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 PENULIS

1. BIODATA PRIBADI

Nama : Sosianna Sembiring
Tempat/ tanggal lahir : Kabanjahe, 04 April 1964
Usia : 55 Tahun
Agama : Islam
Status : Menikah
Alamat : Jl. Handayani Gg. Pijerpodi No. 1
Pematang Siantar

2. JENJANG PENDIDIKAN

SD Negeri Guru Kinayan
SMP Negeri Tiganderket
SPRG Negeri Medan
Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan