

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN
TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/I
KELAS IV SD NEGERI NO. 107105 KUTA
BARU, KECAMATAN TEBING TINGGI,
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**



**UMMU HANY KHAIRUN NISA
P07525016044**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN
TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/I
KELAS IV SD NEGERI NO. 107105 KUTA
BARU, KECAMATAN TEBING TINGGI,
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



**UMMU HANY KHAIRUN NISA
P07525016044**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN
TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/i KELAS IV SD
NEGERI NO. 107105 KUTA BARU, KECAMATAN TEBING
TINGGI, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

NAMA : UMMU HANY KHAIRUN NISA

NIM : P07525016044

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 17 Mei 2019

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

drg. Syahdiana Waty, M.Si
NIP : 198111062008012006

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



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

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN
TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/i KELAS IV SD
NEGERI NO. 107105 KUTA BARU, KECAMATAN TEBING
TINGGI, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

NAMA : UMMU HANY KHAIRUN NISA
NIM : P07525016044

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

Penguji I



Susy Adrianelly, S, SKM, MKM
NIP. 197207221998032003

Penguji II



drg. Syahdiana Waty, M.Si
NIP : 198111062008012006

Ketua Penguji



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

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



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

PERNYATAAN

GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/i KELAS IV SD NEGERI NO. 107105 KUTA BARU, KECAMATAN TEBING TINGGI, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 17 Mei 2019

Ummu Hany Khairun Nisa
NIM. P07525016044

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH DENTAL
HYGIENE DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, MAY 17th , 2019**

UMMU HANY KHAIRUN NISA

**Description of Permanent First Molar Teeth Caries to Caries Index in Class
IV Students at SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Tebing Tinggi Sub District,
Serdang Bedagai District**

vii + 18 pages + 3 tables + 9 attachments

Abstract

First molar caries is canes that occurs in the first molars that can reach the em ail, caries reaches dentine, and caries reaches the pulp. The caries index is an index used to measure the incidence of canes in oral cavity.

The type of research conducted was descriptive research with survey methods. The population were 30 people and sample were 30 people, the target was fourth grade students of SD Negeri No. 107105 Kuta Barn. The purpose of this study was to determine the description of permanent first molars caries to caries index of grade IV students at SD Negeri No. 107105 Kuta Barn, Tebing Tinggi sub district, Serdang Bedagai district.

From the study, it was found that caries classification based on the depth of the most tooth structure, namely caries reached e-mail 45.6%, caries reached dentine by 37.9%, and caries reached the pulp at 16.4%. Milk teeth caries status (def-t) students showed carious teeth (d) 96.8%, extracted teeth 3.12%, and patched teeth did not exist. The caries index def-t averages 2.13. Permanent dental caries status (DMF-T) students showed carious teeth (D) 76.6%, teeth extracted 14.01%, and teeth patched 9.34%. The DMF-T canes index averages to 3.56.

The conclusion in this study was that the most caries depth was caries reaching 45.6% on e-mail. The average def-t index was 2.13, and the average DMF-T index was 3.56.

Keywords : Caries, Permanent First Molar

Reference : 14 (1996-2018)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN GIGI
KTI, 17 MEI 2019**

UMMU HANY KHAIRUN NISA

Gambaran Karies Gigi Molar Satu Permanen terhadap Indeks Karies Pada Siswa/i Kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai

vii + 18 halaman + 3 tabel + 9 lampiran

Abstrak

Karies molar satu adalah karies yang terjadi pada gigi geraham pertama dapat berupa karies mencapai email, karies mencapai dentin, dan karies mencapai pulpa. Indeks karies adalah indeks yang digunakan untuk mengukur tingkat kejadian karies di rongga mulut.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan metode survei. Populasi sebanyak 30 orang dan sampel sebanyak 30 orang, sasarannya adalah siswa/i kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies pada siswa/i kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

Dari penelitian diketahui klasifikasi karies berdasarkan kedalaman lapisan struktur gigi terbanyak yaitu karies mencapai email 45,6%, karies mencapai dentin sebesar 37,9%, dan karies mencapai pulpa sebesar 16,4%. Status karies gigi susu (def-t) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (d) 96,8%, gigi yang dicabut 3,12%, dan gigi yang ditambal tidak ada. Indeks karies def-t rata-rata sebesar 2,13. Status karies gigi permanen (DMF-T) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (D) 76,6%, gigi yang dicabut 14,01%, dan gigi yang ditambal 9,34%. Indeks karies DMF-T rata-rata sebesar 3,56.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kedalaman karies yang paling banyak adalah karies mencapai email 45,6%. Indeks def-t rata-rata adalah 2,13, dan indeks DMF-T rata-rata adalah 3,56.

Kata Kunci : Karies, Molar Satu Permanen
Daftar Bacaan : 14 (1996-2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies pada siswa/i kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.”

Dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah ini penulis tidak terlepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Intan Aritonang, S.SiT, M.Kes selaku Ketua Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Susy Adrianelly, S. SKM, MKM selaku selaku Penguji I yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu drg. Syahdiana Waty, M.Si selaku Dosen Pembimbing dan sebagai Penguji II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan RI Medan yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama perkuliahan.
6. Ibu Bariah, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, atas izin yang diberikan dalam melakukan penelitian.
7. Atas rasa cinta yang tulus serta penghargaan yang setinggi-tingginya penulis ucapkan terimakasih kepada orang tua saya. Ayahanda Rizali dan Ibunda Surliah yang tidak henti-hentinya memberi dukungan, serta arahan dan amanah, abang saya Muhammad Zulhafiz, dan adik-adik saya, Nindya Malika Hafni, & Imam Al Asyad yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya Tulis Ilmiah.

8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa/i Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan terkhususnya stambuk 2019 yang telah bersama-sama selama tiga (3) Tahun menempuh Pendidikan, memberikan dukungan, Masukan, dan pertemanan yang luarbiasa. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini banyak kesulitan yang dihadapi penulis, nampun berkat usaha dan Ridho Allah serta bimbingan dosen pembimbing dan dorongandari kedua orang tua penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini walau masih jauh dari kesempurnaan. Dalam kesempatan ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dariberbagai pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan memberikan ilmu pengetahuan bagi kita semua.

Medan, Mei 2019
Penulis

Ummu Hany Khairun Nisa
NIM : P07525016044

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. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
C.1 Tujuan Umum.....	2
C.2 Tujuan Khusus	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Pustaka	4
A.1. Definisi Karies Gigi	4
A.2. Penyebab Karies	4
A.3. Etiologi	4
A.3.1. Plak.....	4
A.3.2. Peran Bakteri.....	5
A.4. Faktor yang Mempengaruhi Karies Gigi	5
A.5. Proses Terjadinya Karies Gigi	6
A.6. Indeks Karies	9
B. Kerangka Konsep	10
C. Defenisi Operasional	10
BAB III METODE PENELITIAN	11
A. Jenis dan Desain Penelitian	11
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	11
B.1. Lokasi Penelitian	11
B.2. Waktu Penelitian	11
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	11
C.1. Populasi Penelitian	11

C.2. Sampel Penelitian	11
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	11
D.1 Jenis Pengumpulan Data.....	11
D.2. Cara Pengumpulan Data	12
E. Instrumen Penelitian	12
F. Pengolahan Data dan Analisa Data.....	13
F.1. Pengelolah Data	13
F.2. Analisa Data	13
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil Penelitian	14
B. Pembahasan	14
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	17
A. Simpulan	17
B. Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Indeks Karies Gigi Susu (def-t) pada siswa/i kelas IV SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019.....	14
Table 4.2	Distribusi Frekuensi Indeks Karies Gigi Permanen (DMF-T) pada siswa/i kelas IV SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019.....	14
Tabel 4.3	Distribusi Klasifikasi Karies Gigi Molar Pertama Permanen (M1) berdasarkan Kedalaman Lapisan Struktur Gigi pada Anak usia 8-11 Tahun di SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan kesehatan bertujuan meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan yang tinggi. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan sumber daya manusia, serta kualitas hidup, peningkatan kesejahteraan keluarga dan masyarakat, serta mempertinggi kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat (Liwe, dkk 2015).

Dalam bidang kedokteran gigi, kasus karies adalah kasus terbanyak yang dapat ditemukan di klinik. Hampir seluruh penduduk di dunia pernah mengalami karies gigi. Di negara berkembang 30%-90% anak usia 12 tahun dan 55%-95% usia 35-44 tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan index DMF-T meningkat seiring dengan bertambahnya umur yaitu sebesar 1,4 pada kelompok umur 12 tahun, kemudian 1,5 pada umur 15 tahun, 1,6 pada umur 18 tahun, dan sebanyak 89% anak-anak di bawah usia 12 tahun mengalami karies gigi (Manoy, dkk 2015).

Karies merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak, sehingga periode pada anak-anak perlu mendapat perhatian khusus, terutama umur 6 sampai 9 tahun, dimana umur 6 tahun gigi molar permanen sudah mulai tumbuh sehingga lebih rentan terlebih dahulu terkena karies. Umur 9 tahun merupakan periode gigi bercampur dimana jumlah gigi permanen dan gigi sulung dalam rongga mulut hampir sama yaitu 14 gigi permanen dan 10 gigi sulung. Ada baiknya kita meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya anak-anak untuk lebih sadar memelihara kesehatan gigi dan mulutnya sejak dini (Liwe, dkk 2015).

Gigi molar satu mandibula merupakan gigi tetap yang pertama erupsi pada umur sekitar 6-7 tahun, sehingga menjadi gigi yang paling berisiko terkena karies. Bila gigi tersebut terkena karies, dapat berakibat pencabutan, yang menimbulkan resiko baru seperti perubahan posisi gigi, memengaruhi oklusi, sendi rahang, dan proses mastikasi yang berdampak pada penyerapan nutrisi makanan. Karies pada gigi molar pertama permanen menjadi penyebab utama tingginya prevalensi pencabutan disebabkan karena gigi molar pertama adalah

gigi yang pertama erupsi sehingga perilaku anak dalam memelihara kesehatan gigi masih kurang, serta bentuk anatomis dari gigi molar pertama yang memiliki pit dan fissure yang menjadi tempat singgah sisa makanan.

Pemilihan makanan yang baik dan sehat disertai perilaku yang sehat akan membuat pH saliva netral gigi molar pertama permanen pada anak usia sekolah dasarbiasanya sering mengalami karies. Gigi tersebut biasanya tumbuh pada usia 6-8 tahun dan pada usia 9-10 tahun, akar gigi molar pertama permanen mulai tumbuh sempurna (Bakar, 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti tentang gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies pada siswa Kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies pada siswa Kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

C. Tujuan Penelitian

C.1. Tujuan Umum

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Karies Gigi Molar Satu Permanen terhadap Indeks Karies Siswa kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

C.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran karies gigi molar satu permanen pada siswa kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Untuk mengetahui status karies pada siswa kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi. Kabupaten Serdang Bedagai .

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti.
2. Hasil penelitian dapat menjadi bahan informasi dan masukan bagi sekolah dalam program UKGS (Usaha Kesehatan Gigi Sekolah).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

A.1. Definisi Karies gigi

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi (ceruk, fisur, dan daerah inter proksimal) meluas ke arah pulpa (Tarigan, 2014).

Karies gigi atau pembusukan gigi merupakan suatu kerusakan yang destruktif progresif yang mengenai jaringan-jaringan gigi yang mengalami perkapuran. Karies gigi ini merupakan masalah mulut utama pada anak – anak. Jika tidak segera dicegah, akhirnya kariestersebut mengakibatkan penghancuran menyeluruh dari geligi (Behrman, 1996).

A.2. Penyebab Karies

Karies disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang diragikan. Tandanya adalah adanya demnineralisasi jaringan keras gigi yang kemudian diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya, terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi nya ke jaringan peripeks yang dapat menyebabkan nyeri (Kidd dan Bechal, 2013).

A.3. Etiologi (Penyebab)

Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya dari email ke dentin atau ke pulpa. Karies dikarenakan berbagai sebab, diantaranya adalah karbohidrat, mikroorganisme dan air ludah, permukaan dan bentuk gigi (Tarigan, 2014).

A.3.1. Plak

Plak gigi merupakan kumpulan yang berisi bakteri beserta produk-produknya, yang terbentuk pada semua permukaan gigi. Akumulasi bakteri ini tidak terjadi secara kebetulan pada semua permukaan gigi. Akumulasi bakteri ini terbentuk melalui serangkaian tahapan. Jika email yang bersih terpapar di rongga mulut maka akan ditutupi oleh lapisan organik yang amorf yang disebut pelikel. Pelikel ini terdiriatas glikoprotein yang diendapkan dari saliva dan terbentuk segera setelah penyikatan gigi. Sifatnya sangat lengket dan mampu

membantu melekatkan bakteri-bakteri tertentu pada permukaan gigi (Kidd dan Bechal, 2013).

A.3.2. Peran Bakteri

Bakteri-bakteri yang mula-mula menghuni pelikel ini terutama yang berbentuk kokus. yang paling banyak adalah *streptococcus*. Organisme tersebut tumbuh, berkembang biak dan mengeluarkan gel ekstra sel yang lengket dan akan menjerat berbagai bentuk bakteri lain. Dalam beberapa hari plak ini akan bertambah tebal dan terdiri dari berbagai macam mikroorganisme.

Streptococcus mutans dan *laktobacillus* merupakan kuman yang kariogenik karena mampu segera membuat asam dari karbohidrat yang dapat diragikan. Kuman-kuman tersebut dapat tumbuh subur dalam suasana asam dan dapat menempel pada permukaan gigi karena kemampuannya membuat polisakarida ekstra sel yang sangat lengket dari karbohidrat makanan. Polisakarida ini, yang terutama terdiri dari polimer glukosa, menyebabkan matriks plak gigi mempunyai konsistensi seperti gelatin, akibatnya bakteri-bakteri terbantu untuk melekat pada gigi serta saling melekat satu sama lain.

Dalam mulut pasien yang *caries active*, jumlah *stretococcus muntans* dan *laktobacillus* lebih banyak ketimbang dalam mulut orang yang bebas karies. Penelitian memoerlihatkan bahwa *S.Mutans* dapat dipindahkan dari ibu ke bayinya, mungkin dengan kontak oral. Oleh karena itu karies harus dianggap sebagai suatu penyakit yang dapat ditularkan dan dipindahkan (Kidd dan Bechal, 2013).

A.4. Faktor Yang Mempengaruhi Karies Gigi

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi antara lain :

a. Faktor host atau tuan rumah

Ada beberapa faktor yang dihubungkan dengan gigi sebagai tuan rumah terhadap karies yaitu factor morfologi gigi (ukuran dan bentuk gigi), struktur enamel, factor kimia dan kristalografis. Pit dan fissure pada gigi posterior sangat rentan terhadap karies karna sisa-sisa makanan mudah menumpuk di daerah tersebut terutama pit dan fissure yang dalam. Selain itu, permukaan gigi yang kasar juga dapat menyebabkan plak mudah melekat dan membantu perkembangan karies gigi. Enamel merupakan jaringan tubuh dengan susunan

kimia kompleks yang mengandung 97% mineral (kalsium, fosfat, karbonat, fluor), air 1% dan bahan organik 2% (Pintauli, 2016).

b. Faktor agen atau mikroorganisme

Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak yang terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak diatas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan. Hasil penelitian menunjukkan komposisi mikroorganisme dalam plak berbeda-beda. Pada awal pembentukan plak, kokus gram positif merupakan jenis yang paling ,streptokokussanguis, streptokokusmitis, dan streptokokus salivarius serta beberapa strain lainnya. (Pintauli, 2016).

c. Faktor substrat atau diet

Faktor substrat atau diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan enamel. Selain itu, dapat mempengaruhi metabolisme dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam serta bahan lain yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies. (Pintauli, 2016)

d. Faktor waktu

Secara umum, karies dianggap sebagai penyakit kronis pada manusia yang berkembang dalam waktu beberapa bulan atau tahun. Lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi, diperkirakan 6-48 bulan (Pintauli, 2016).

A.5. Proses 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 dan gusi. Proses hilangnya mineral dari struktur gigi dinamakan 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 sensitive maka terjadi peradangan pulpa. Pembuluh darah dalam pulpa akan membengkak, sehingga timbul rasa nyeri (Tarigan,2014).

1. Berdasarkan Stadium (Kedalamannya)

Berdasarkan stadium (kedalamannya) karies gigi, karies terbagi sebagai berikut :

1. Karies Superficialis (KME)

Ciri-ciri karies superficialis adalah karies baru mengenai enamel saja, sedang dentin belum terkena.

2. Karies Media (KMD)

Ciri-ciri karies media adalah karies sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin.

3. Karies Profunda (KMP)

Ciri-ciri karies profunda adalah karies sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa. Karies profunda dapat dibagi lagi atas :

a. Karies profunda stadium I

Karies telah melewati setengah dentin, biasanya radang pulpa belum dijumpai.

b. Karies profunda stadium

Masih dijumpai lapisan tipis yang membatasi karies dengan pulpa dan telah terjadi radang pulpa.

c. Karies profunda stadium III

Pulpa telah terbuka, dijumpai bermacam-macam radang pulpa (Rasinta, 2014).

2. Berdasarkan Lokalisasi Karies

Berdasarkan lokalisasi, karies terbagi sebagai berikut:

a. Kelas I

Karies yang terdapat pada bagian oklusal (*pit dan fissure*) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior).

b. Kelas II

Karies yang terdapat pada bagian approximal dari gigi-gigi molar atau premolar, yang umumnya meluas sampai ke bagian oklusal.

c. Kelas III

Karies yang terdapat pada bagian approximal dari gigi-gigi depan, tetapi belum mencapai margin incisalis (belum mencapai 1/3 incisial dari gigi).

d. Kelas IV

Karies yang terdapat pada bagian approximal dari gigi-gigi depan, dan sudah mencapai margin incisalis (telah mencapai 1/3 incisial dari gigi).

e. Kelas V

Karies yang terdapat pada bagian 1/3 leher dari gigi-gigi depan maupun gigi belakang pada permukaan labial lingual, palatal maupun bukal dari gigi.

f. Kelas VI

Karies yang terdapat pada bagian incisal/gedan cusp oklusal pada gigi belakang yang disebabkan oleh keausan pada gigi yang terjadi selain dari pengunyahan normal (abrasi), keadaan fisiologis pada pengunyahan (atrasi) dan keausan gigi yang disebabkan oleh proses kimia (erosi). (Rasinta, 2014).

3. Berdasarkan Banyaknya Permukaan gigi yang Terkena Karies

Berdasarkan banyaknya permukaan gigi yang terkena karies, karies terbagi sebagai berikut:

a. Sempel karies

Karies yang dijumpai pada satu permukaan saja. Misalnya labial, bukal, lingual, mesial, distal, oklusal.

b. Kompleks Karies

Karies yang sudah luas dan mengenai lebih dari satu bidang permukaan gigi. Misalnya : mesio incisal, disto incisal, mesio oklusal. (Rasinta, 2014)

A.6 Indeks Karies

1. Indeks Karies Gigi Permanen

Insidens dan keparahan karies gigi dapat diukur dengan indeks karies yaitu angka yang menunjukkan jumlah gigi yang karies pada seseorang atau kelompok orang, untuk mengukur insidens dan keparahan karies pada gigi permanen digunakan indeks DMF-T (*Decay Missing Filling Teeth*). Nilai DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang (Indrawati, 2013 dan Sibarani 2014).

Pengertian masing-masing komponen dari DMF-T adalah:

- D = *Decay* adalah kerusakan gigi permanen karena karies yang masih dapat ditambal (termasuk karies sekunder dan tumpatan sementara)
- M = *Missing* adalah gigi permanen yang hilang karena karies atau gigi karies yang mempunyai indikasi untuk dicabut
- F = *Filling* adalah gigi permanen yang telah ditambal karena karies (termasuk gigi yang dalam perawatan saluran akar)

Perhitungan DMF-T untuk individu:

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

Perhitungan DMF-T untuk populasi:

$$\text{DMF-T} = \frac{\text{Jumlah DMF-T Populasi}}{\text{Jumlah populasi yang diperiksa}}$$

2. Indeks Karies Gigi Susu

Indeks yang digunakan untuk menilai status karies pada gigi sulung adalah indeks def-t (*decayed, extracted, indicated for extraction, filling tooth*). Pengertian masing-masing komponen dari def-t adalah:

- d = *decay* adalah kerusakan gigi sulung karena karies yang masih dapat ditambal (termasuk tumpatan dengan karies sekunder, tumpatan sementara)
- e = *extraction* adalah gigi yang sudah dicabut atau sisa akar gigi yang terdapat karies tidak dapat ditambat dan di indikasikan untuk dicabut
- f = *filling* adalah gigisulung yang telah ditambal karena karies (termasuk gigi yang dalam perawatan saluran akar)

Perhitungan def-t berdasarkan pada 20 gigi sulung, adapun gigi yang tidak dihitung adalah sebagai berikut : gigi yang hilang termasuk gigi aneurpsi dan gigi yang hilang secara kongenital, gigi *super-numerari*, dan gigi yang direstorasi untuk alasan lain selain karies gigi. (Christian dkk, 2016).

Rumus penghitungan def-t yaitu:

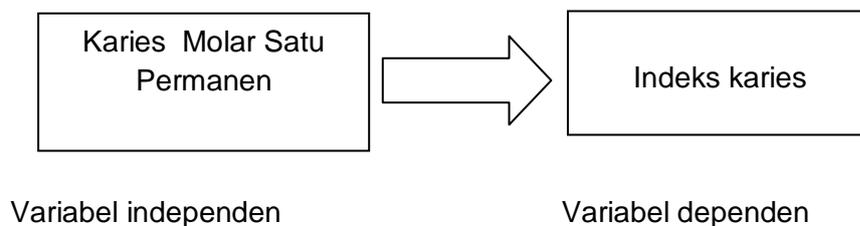
$$\text{def-t} = \text{decay (d)} + \text{extraction/indices for extraction (e)} + \text{filling (f)}$$

Rumus menghitung rata-rata def-t yaitu:

$$\text{deft} = \frac{\text{Jumlah d + e + f}}{\text{Jumlah anak yang diperiksa}}$$

B. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah pengetahuan menyikat gigi, sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah OHIS (*Oral Hygiene Indeks Skor*) pada siswa-siswi kelas IV di SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.



C. Definisi Operasional

1. Karies molar satu adalah karies yang terjadi pada gigi geraham pertama dapat berupa karies mencapai email, karies mencapai dentin, dan karies mencapai pulpa.
2. Indeks karies adalah indeks yang digunakan untuk mengukur tingkat kejadian karies di rongga mulut. Indeks karies yang digunakan DMF-T dan def-t.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis dan desain yang dipakai pada penelitian adalah penelitian deskriptif dengan metode survei awal untuk mengetahui gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies siswa kelas IV SDN No.107105 KutaBaru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

B.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

B.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan April 2019.

C. Populasi dan Sampel

C.1 Populasi

Populasi adalah seluruh siswa/ikelas IV yang berjumlah 30 orang di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

C. 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu 30 orang siswa/i kelas IV di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

D.1 Jenis Pengumpulan data

Jenis data yang digunakan penelitian adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari siswa/siswi untuk mengetahui gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies siswa/i kelas IV SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai .

2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data yang sudah ada, biodata siswa/i (Jumlah siswa/i, nama siswa/i, jenis kelamin siswa/i) di SDN No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

D.2 Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitiannya ini cara pengumpulan datanya yaitu:

Prosedur kerja:

Mempersiapkan alat dan bahan, kemudian mengumpulkan dan mengarahkan siswa/i di lokasi penelitian. Setelah itu ucapkan salam dan perkenalkan diri. Kemudian melakukan penyuluhan kepada responden.

Setelah itu melakukan pemeriksaan secara langsung pada gigi dan mulut responden untuk melihat jumlah karies pada masing-masing responden. Setelah data pemeriksa sudah didapat, maka semua alat dan bahan dicuci bersih dan lalu disimpan. Dalam melakukan penelitian ini saya dibantu 2 orang teman saya.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat dan bahan yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoadmojo, 2010). Dalam penelitian instrumen penelitian atau alat yang digunakan untuk mengambil data adalah sebagai berikut:

- a. Alat:
 1. Kaca mulut
 2. Sonde
 3. Pinset
 4. Excavator
 5. Nier bekken
 6. Format pemeriksaan
 7. Pulpen/alat tulis
 8. Celemek
 9. Tissue
 10. Ember

b. Bahan:

1. Alkohol
2. Handscoon
3. Masker
4. Dettol/antiseptik

F. Pengolahan Data dan Analisa Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan penyuluhan dan memeriksa gigi setiap siswa/i di SDN No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

F.1 Pengelola Data

Data yang dikumpulkan akan diolah secara manual dengan bentuk analisis yang bersifat deskriptif. Pengolahan data dilakukan dengan cara :

1. Editing

Melakukan pengecekan kelengkapan data yang telah dikumpul, bila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam pengumpulan atau pengisian data diperiksa dengan cara memeriksa jawaban yang kurang.

2. Coding

Pada tahap ini kuesioner dan responden akan diberikan kode tertentu sehingga lebih memudahkan dan bentuknya lebih sederhana.

3. Tablating

Tahap ini data yang diperoleh akan dikelompokkan dalam sebuah tabel frekuensi, sehingga terlihat jelas kuantitatif.

F.2 Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah untuk melihat Gambaran Karies Gigi Molar Satu Permanen pada masing-masing siswa/i setelah melakukan pemeriksaan secara langsung pada gigi dan mulut siswa/i di SDN No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.

Analisa data dilakukan secara deskriptif disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian gambaran karies gigi molar satu permanen terhadap indeks karies pada siswa/i kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai yang berjumlah 30 orang diperoleh hasil yang di masukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Klasifikasi Karies Gigi Molar Pertama Permanen (M1) berdasarkan Kedalaman Lapisan Struktur Gigi pada Anak usia 8-11 Tahun di SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai

Klasifikasi Karies M1 Permanen	N	%
Karies mencapai email	36	45,6
Karies mencapai dentin	30	37,9
Karies mencapai pulpa	13	16,4
Jumlah	79	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan klasifikasi karies berdasarkan kedalaman lapisan struktur gigi terbanyak yaitu karies mencapai email 45,6%, karies mencapai dentin sebesar 37,9% dan karies mencapai pulpa sebesar 16,4%.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Indeks Karies Gigi Susu (def-t) pada siswa/i kelas IV SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019

Indeks Karies gigi	n	%
d	62	96,8
e	2	3,12
f	0	0
Rata-rata	2,13	100

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa status karies gigi susu (def-t) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (d) 96,8%, gigi yang dicabut 3,12%, dan gigi yang ditambal tidak ada. Indeks karies def-t rata-rata sebesar 2,13.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Indeks Karies Gigi Permanen (DMF-T) pada siswa/i kelas IV SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2019

Indeks Karies Gigi Permanen	n	%
D	82	76,6
M	15	14,01
F	10	9,34
Rata-rata	3,56	100

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa status karies gigi permanen (DMF-T) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (D) 76,6%, gigi yang dicabut 14,01%, dan gigi yang ditambal 9,34%. Indeks karies DMF-T rata-rata sebesar 3,56.

B. Pembahasan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan klasifikasi karies berdasarkan kedalaman lapisan struktur gigi terbanyak yaitu karies mencapai email 45,6%, karies mencapai dentin sebesar 37,9%, dan karies mencapai pulpa sebesar 16,4%. Status karies gigi susu (def-t) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (d) 96,8%, gigi yang dicabut 3,12%, dan gigi yang ditambal tidak ada. Indeks karies def-t rata-rata sebesar 2,13. Status karies gigi permanen (DMF-T) siswa/i menunjukkan gigi yang karies (D) 76,6%, gigi yang dicabut 14,01%, dan gigi yang ditambal 9,34%. Indeks karies DMF-T rata-rata sebesar 3,56.

def-t adalah jumlah gigi sulung yang mengalami karies dengan menghitung, d (decayed), yaitu gigi sulung yang mengalami karies, dan jika sudah direstorasi ada karies, e (indicated for diindikasikan extraction), yaitu terdapat karies yang besar pada gigi sulung dan untuk tanpa adanya karies dilakukan pencabutan, f (filled), yaitu gigi sulung yang karies dan sudah direstorasi skunder (Magdarina, dkk 2013).

DMF-T adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang. Angka D adalah gigi yang berlubang karena karies gigi, angka M adalah gigi yang dicabut karena karies gigi, angka F adalah gigi yang ditambal atau ditumpat karena karies dan dalam keadaan baik. (Magdarina, dkk 2013).

Pada tahun 1983 para ahli memperkenalkan indeks DMF-T untuk mengukur pengalaman seseorang terhadap karies gigi. Untuk gigi permanen dan gigi susu hanya dibedakan dengan pemberian kode DMF-T (*Decayed Missing*

Filled Tooth) sedangkan def-t (*decayed extracted filled tooth*) digunakan untuk gigi susu. Indeks ini mudah digunakan, valid dan dapat dipercaya sehingga masih terus dipakai untuk mengukur dan membandingkan prevalensi karies gigi pada berbagai populasi di seluruh dunia. Data karies gigi di seluruh dunia telah dikumpulkan dengan menggunakan indeks DMF selama 70 tahun terakhir (Knutson, dkk 1983).

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi meluas ke arah pulpa (Rasinta, 2014)

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Kejadian karies berdasarkan kedalaman karies yang paling banyak adalah karies mencapai email 45,6%.
2. Status karies gigi susu (def-t) rata-rata 2,13, dan gigi permanen (DMF-T) rata-rata 3,56 pada siswa/i Kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru.

B. Saran

1. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk mengadakan kerja sama dengan pihak Puskesmas setempat untuk melakukan UKGS dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi.
2. Siswa/i SD Negeri No.107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai dianjurkan memeriksakan gigi ke dokter gigi rutin 6 bulan sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakar, A.2012. *Kedokteran gigi klinis*. Yogyakarta: CV. Quantum Sinergis Media.
- Behrman, 1996. *Ilmu Kesehatan Anak*, Edisi 15 Volume III. Jakarta: EGC. 51-53.s
- Christian dkk, 2016. *Pengukuran Indeks Karies Gigi Susu*. Jakarta : EGC
- Indrawati, 2013. *Pengukuran Indeks Karies Gigi Permanen*. Jakarta : EGC
- Kidd EAM, Bechal SJ.2013. *Dasar-Dasar Karies Penyakit dan Penanggulangannya*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Knutson, dkk 1983, *Pemberian kode DMF-T pada gigi permanen dan gigi susu*. Jakarta: EGC.
- Liwe, M. Mintjelaskan, CN.,Gunawan, PN. 2015. *Prevalensi Karies Gigi Molar Satu Permanen Pada Anak Umur 6-9 Tahun di Sekolah Dasar Kecamatan Tomohon Selatan*.Jurnal e-Gigi (eG).3(2).416-420.
- Magdarina, dkk, 2013. *Penilaian Indeks DMF-T Dan def-t Pada Anak Usia 12 Tahun Pada Dokter Gigi Dan Bukan Dokter Gigi Di Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat*.
- Manoy,NT. Kawengian,SES.Mintjelaskan,C. 2015. *Gambaran Karies Gigi Molar Pertama Permanen dan Status Gizi di SD Katolik 06, Manado*.Jurnal e-Gigi(eG).3(2).317-323.
- Notoatmodjo, S.2010.*Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta.
- Pintauli,S.2016. *Menuju Gigi dan Mulut Sehat: Pencegahan dan Pemeliharaan/ Sondang Pintauli {dan} Taizo Hamada.-Cet. Ke 4.-Medan: USU Press*.
- Riskesdas, 2018. Riset Kesehatan Dasar [.http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasilriskesdas-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasilriskesdas-2018.pdf),10 April 2019.
- Sibarani, 2014. *Pengukuran Indeks Karies Gigi Permanen*. Jakarta : EGC.
- Tarigan, R. 2014. *Pencegahan Primer pada anak beresiko Karies Tinggi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.



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

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



Nomor : PP. 07.01/00/01/ *468* /2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Melakukan Penelitian

12 April 2019

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri No. 107105
Kuta Baru Kec. Tebing Tinggi Kab. Serdang Bedagai
di-
Tempat

Dengan hormat

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

Nama : Ummu Hany Khairun Nisa
NIM : P07525016044
Prodi : Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Medan

dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Gambaran Karies Gigi Molar Satu Permanen terhadap Indeks Karies pada Siswa/i Kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai**", yang akan dilaksanakan pada bulan April 2019 sampai dengan selesai.

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



Jurusan Keperawatan Gigi
Ketua,
Drg. Ety Sofia Ramadhan, M.Kes
NIP. 196911181993122001



PEMERINTAH KABUPATEN SERDANG BEDAGAI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NO. 107105 KUTA BARU



Alamat : Dusun III Desa Kuta Baru Kecamatan Tebing Tinggi Kode Pos : 20600

Kuta Baru, 13 April 2019

Nomor : 421.2/ 26 / 26.07.36/ PD/ 2019

Lamp : -

Hal : Pemberian Izin Penelitian

An. UMMU HANY KHAIRUN NISA

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Sesuai dengan surat yang kami terima dari Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan Nomor : PP. 07 .01/00/01/468/2019 Tanggal 12 April 2019, Tentang Permohonan Izin Melakukan Penelitian.

Maka dengan ini kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Pimpinan Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan yang telah memberikan kepercayaan kepada SD Negeri No.107105 untuk menjadi tempat penelitian salah satu mahasiswa Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Kuta Baru, 13 April 2019

Kepala Sekolah

SD Negeri No. 107105 Kuta Baru



B A R A H, S.Pd

NIP. 19641231 198508 2 001



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN 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

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.306/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Gambaran Karies Gigi Molar Satu Permanen Terhadap Indeks Karies Pada Siswa/i Kelas IV SD Negeri No. 107105 Kuta Baru, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai”

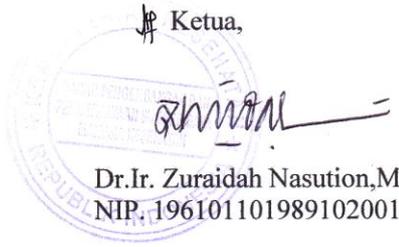
Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Ummu Hany Khairun Nisa**
Dari Institusi : **Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian keperawatan gigi.
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2019
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

 Ketua,


Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

**LEMBARAN PERSETUJUAN PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan yang se jelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul "**GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/i KELAS IV SD NEGERI No. 107105 KUTA BARU KECAMATAN TEBING TINGGI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**". Menyatakan bahwa saya bersedia dengan suka rela menjadi subjek penelitian tersebut.

Medan , 2019

Responden

(Ummu Hany Khairun Nisa)

KARTU PEMERIKSAAN

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Status Karies Gigi Molar Satu

16		26
46		36

KME :

KMD :

KMP :

_____ +
Total :

INDEKS KARIES DMF- T

8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8
8 7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7 8

Ket : D :

M :

F : _____

T :

INDEKS KARIES def-t

V IV III II I		I II III IV V
V IV III II I		I II III IV V

Ket : d :

e :

f : _____

t :

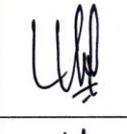
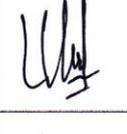
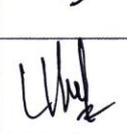
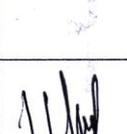
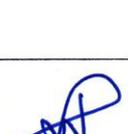
MASTER TABEL

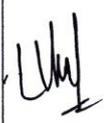
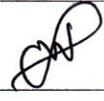
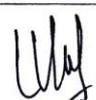
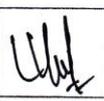
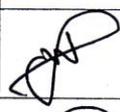
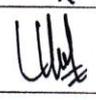
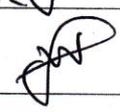
GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/I KELAS IV SD NEGERI NO. 107105 KUTA BARU, KECAMATAN TEBING TINGGI, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

NO	NAMA SISWA	UMUR	JENIS KELAMIN	GIGI TETAP				GIGI SUSU				PENCAPAIAN KARIES MOLAR SATU		
				D	M	F	DMF-T	d	e	f	def-t	KME	KMD	KMP
1	Abdi Tri Apriandi	10	Laki-laki	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
2	Adinda Rahmi	9	Perempuan	3	0	0	3	1	0	0	1	0	3	0
3	Ahmad Ade Thabrani	10	Laki-laki	4	1	1	6	2	0	0	2	2	2	0
4	Alviansyah	10	Laki-laki	4	1	1	6	2	0	0	2	2	1	1
5	Ammlyya Putri	10	Perempuan	1	0	0	1	2	0	0	2	1	0	0
6	Arfan Wijaya	9	Laki-laki	2	1	1	4	2	0	0	2	1	1	0
7	Aulia Syafitri	10	Perempuan	4	0	0	4	1	0	0	1	0	4	0
8	Ayunda Rahma	9	Perempuan	3	0	0	3	1	1	0	2	2	1	0
9	Azkie Herdina Putri	10	Perempuan	2	0	0	2	2	0	0	2	1	1	0
10	Bella Puspita	9	Perempuan	3	1	0	4	1	0	0	1	1	2	0
11	Chiska Alnasywa	9	Perempuan	4	1	0	5	3	0	0	3	2	1	1
12	Dimas Kurniawan	10	Laki-laki	2	1	0	3	1	0	0	1	0	0	1
13	Eva Safira	9	Perempuan	3	0	0	3	2	0	0	2	0	3	0
14	Hardiansyah	10	Laki-laki	1	0	0	1	3	0	0	3	0	0	1
15	Heru Setiawan	9	Laki-laki	4	1	1	6	2	0	0	2	2	2	0
16	Ikhsan Maulana	10	Laki-laki	5	1	1	7	2	0	0	2	3	1	0
17	Kayla Chantika	10	Perempuan	2	0	0	2	1	1	0	2	1	1	0
18	M. Fahri	10	Laki-laki	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
19	M. Ilham	10	Laki-laki	4	1	0	5	3	0	0	2	3	1	0
20	M. Rajali	10	Laki-laki	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0
21	Nur Syahputri	10	Perempuan	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0
22	Rewaldy Kurniawan	10	Laki-laki	4	2	0	6	2	0	0	2	3	1	0
23	Revana Lira	11	Laki-laki	2	0	0	2	3	0	0	3	0	0	2
24	Ridho Wiratama	11	Laki-laki	5	0	1	6	4	0	0	4	2	0	2
25	Rizky	10	Laki-laki	4	1	1	6	3	0	0	3	0	1	3
26	Salsa Nabila	10	Perempuan	2	1	0	3	2	0	0	2	1	1	0
27	Sandy Setyawan	10	Laki-laki	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0
28	Tria Ananda	10	Perempuan	4	1	1	6	2	0	0	2	3	1	0
29	Yoga Pratama	10	Laki-laki	4	0	1	5	2	0	0	2	2	1	1
30	Zalika Naura Zahra	10	Perempuan	2	1	1	4	2	0	0	2	0	1	1
JUMLAH				82	15	10	107	62	2	0	64	36	30	13
RATA-RATA				2,73	0,5	0,33	3,56	2,06	0,06	0	2,13	1,2	1	0,43

DAFTAR KONSULTASI

Judul : GAMBARAN KARIES GIGI MOLAR SATU PERMANEN TERHADAP INDEKS KARIES PADA SISWA/ I KELAS IV SD NEGERI NO. 107105 KUTA BARU, KECAMATAN TEBING TINGGI, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI.

No.	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan		Saran	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
		BAB	SUB BAB			
1.	Senin, 14 Februari 2019		Mengajukan judul KTI	Lakukan survey awal Pertimbangan waktu dan lokasi		
2.	Jumat, 18 Februari 2019		Penyerahan Judul	Acc judul		
3.	Selasa, 22 Februari 2019		Outline	Membuat outline yang lengkap dan jelas		
4.	Rabu, 25 Februari 2019	BAB I	A. Latar belakang B. Rumusan masalah C. Tujuan penelitian D. Manfaat penelitian	Data terupdate Tujuan penelitian jelas		
5.	Rabu, 29 Februari 2019	BAB II	A. Tinjauan pustaka B. Kerangka konsep C. Defenisi operasional	Tambah referensi		
6.	Jumat, 01 Maret 2019		Kuesioner	Kuesioner dibuat sesuai dengan defenisi operasional		
7.	Senin, 18 Maret 2019	BAB III	A. Jenis dan desain penelitian B. Lokasi dan waktu penelitian C. Populasi dan sampel penelitian D. Jenis dan cara pengumpulan data E. Pengolahan dan analisa data	Lanjut ke BAB IV		
8.	Senin, 8 April 2019		Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah	Persiapkan powerpoint		
9.	Selasa, 9 April 2019	BAB I, II, III	Memperbaiki proposal KTI	Mengambil surat permohonan penelitian		
10.	Sabtu, 13		Persiapan pengambilan	Menjaga sikap, tata		

	april 2019		data	krama, sopan santun dan memperhatikan penampilan		
11.	Kamis, 18 april 2019		Memeriksa kuesioner Membuat master tabel	Lanjut ke BAB IV dan V		
12.	Rabu, 7 Mei 2019	BAB IV dan V	Hasil penelitian Pembahasan Simpulan dan saran	Tabel dibuat lebih rinci Pembahasan dilengkapi dengan teori yang mendukung		
13.	Senin, 13 Mei 2019	Abstrak	Isi abstrak	Ringkas, padat, dan jelas Mewakili isi KTI		
14.	Jum'at, 17 Mei 2019		Ujian seminar hasil	Persiapkan diri Persiapkan powerpoint Perhatikan tata cara penulisan dan kuasai isi KTI		
15.	Jum'at 24 Mei 2019	Bab IV & Bab V	Revisi KTI	Periksa kelengkapan data		
16.	Jum'at 21 Juni 2019		Penggandaan KTI	Dijilid Lux dan ditandatangani oleh pembimbing		

Mengetahui,
Ketua Jurusan Keperawatan Gigi
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan



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

Medan, Juni 2019

Pembimbing,

drg. Syahdiana Waty, M.Si
NIP. 198111062008012006

JADWAL PENELITIAN

No.	Uraian 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 Penelitian															■	■					
9	Penggandaan Laporan Penelitian																	■	■			

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas

Nama : Ummu Hany Khairun Nisa
Tempat ,Tanggal Lahir : Aek Nabara, 21 Februari 1998
Umur : 21 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 2
Alamat : Jl. Pattimura No. 78
Nama Orang Tua
Ayah : Rizali
Ibu : Surliah

2. Riwayat Pendidikan

2004-2010 : MIS Raudlatul Uluum Aek Nabara
2010-2013 : MTS AL-Washliyah Aek Nabara
2013-2016 : SMA Negeri I Bilah Hulu Aek Nabara
2016-2019 : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

DOKUMENTASI



Melakukan penyuluhan tentang menyikat gigi yang baik dan benar



Melakukan pemeriksaan gigi

Menulis hasil pemeriksaan ke dalam format pemeriksaan



Foto bersama tim peneliti dengan pihak sekolah