



**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN  
TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA  
SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU  
MAKASSAR**

**PENELITIAN NON-EKSPERIMENTAL**

**OLEH :**

**SUTRIANA TANDO'**

**C1514201088**

**WIWIN WINDASARI**

**C1514201094**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR**

**2019**



**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN  
TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA  
SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU  
MAKASSAR**

**PENELITIAN NON-EKSPERIMEN**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

**OLEH :**

**SUTRIANA TANDO'**

**C1514201088**

**WIWIN WINDASARI**

**C1514201094**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR**

**2019**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sutriana Tando'

Nama : Wiwin Windasari

Nim : C1514201088

Nim : C1514201094

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan duplikasi atau plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain. Sepengetahuan saya bahwa topik penelitian ini merupakan penelitian pertama kali di lakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar – benarnya.

Makassar, 2 April 2019

Yang Menyatakan,

Peneliti I

Peneliti II

Sutriana Tando'

Wiwin Windasari

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN  
TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA  
SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU  
MAKASAR**

Diajukan oleh :

**Sutriana Tando' (C1514201088)**  
**Wiwin Windasari (C1514201094)**

Disetujui Oleh:

**Pembimbing**

**Wakil Ketua Bidang Akademik**



**(Sr. Anita. Sampe, JMJ.,Ns, MAN)**  
**NIDN:0917107402**



**(Henny Pongantung Ns.,MSN.,DN.Sc)**  
**NIDN:0912106501**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN**  
**TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA**  
**SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU**  
**MAKASSAR**

Yang di persiapkan dan disusun oleh:  
**Sutriana Tando' (C1514201088)**  
**Wiwin Windasari (1514201094)**

Telah dibimbing dan setuju oleh:



**Sr. Anita Sampe JM.J.S.Kep.Ns.MAN**  
**NIDN: 0917107402**

**Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal**  
**2 April 2019 Dan Dinyatakan Telah memenuhi syarat untuk diterima.**

Susunan Dewan Penguji

Penguji I



**Dr. Theresia Limbong, SKM. M. Kes**  
**NIDN :**

Penguji II



**Serlina Sandi, Ns, M. Kep**  
**NIDN: 0913068201**

Makassar, 2 April 2019  
Program S1 Keperawatan Dan Profesi Ners  
Ketua Stik Stella Maris Makassar



**Siprianus Abdu S.Si.S.Kep.,NS.,M.Kes**  
**NIDN: 0928027101**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sautriana Tando'

Nama : Wiwin windasari

Nim : C1514201088

Nim : C1514201094

Menyatakan menyetujui dan memberi kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar – benarnya.

Makassar, 2 April 2019

Yang Menyatakan

Peneliti I

Peneliti II

**Sutriana Tando'**

**Wiwin windasari**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul : Hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun, sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini di masa yang akan datang. Kirinya skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat meningkatkan mutu pendidikan kesehatan khususnya dalam bidang keperawatan.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan banyak terima kasih kepada yang terdapat :

1. Sprianus Abdu, S.Si, Ns, M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Henny Pongantung, Ns.,MSN.,DN.Sc. selaku Wakil Ketua Bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Rosdewi, S.Kep.,MSN selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi dan keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Frater Blasius Perang CMM.SS.Ma.Psy selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Fransiska Anita E.R.S, S.Kep, Ns, M.Kep, Sp, KMB selaku ketua program studi S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
6. Sr. Anita Sampe JMJ. S,Kep, Ns. MAN selaku pembimbing, selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi.

7. Staf Dosen STIK Stella Maris Makassar yang membekali penulis dengan berbagai ilmu selama perkuliahan dan penulisan skripsi.
8. Ayah dan Ibu atas jasa-jasanya, kesabaran dan kasih sayangnya, serta doa dan tak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang begitu tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil.
9. Saudara-saudara yang tercinta yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, semangat dan bantuan baik secara moril maupun material demi kelancaran penyusunan skripsi.
10. Teman-teman semua atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang penulis tidak bisa sebutkan satu-persatu.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih atas kerja samanya dan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya saran dan kritik di terima dengan senang hati.

Makassar, Maret 2019

Penulis

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN TERJADINYA KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU MAKASSAR (Dibimbing oleh: Sr Anita Sampe)

SUTRIANA TANDO' DAN WIWIN WINDASARI  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS

(xiv+ 36 halaman + 22 daftar pustaka+6 tabel + 10 lampiran)

Karies gigi adalah suatu penyakit pada jaringan keras gigi (email, dentin, dan sementum), yang merupakan masalah utama pada anak usia sekolah. Salah satu penyebabnya adalah sisa makanan yang tertinggal pada gigi atau pada suatu permukaan gigi dan kemudian meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi. Jika gigi tidak dirawat dengan baik, maka akan menyebabkan terjadinya karies gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah Di SD Inpres Tello Baru Makassar, dengan jumlah sampel 83 siswa kelas IV dan V. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif *non experiment design* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional study*, dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *propotional stratified random sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*. Hasil uji statistik *chi-square* yang menunjukkan nilai  $p=0,000$  dan  $\alpha = 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa  $p < \alpha$ , artinya ada hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar. Dengan demikian kepatuhan menggosok gigi dapat mengurangi terjadinya karies gigi.

**Kata kunci** : kepatuhan menggosok gigi, karies gigi, anak usia sekolah

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIPS BETWEEN COMPLIANCE TEETH BRUSHING WITH OCCURRENCE OF TEETH CARIES IN SCHOOL AGE CHILDREN IN SD INPRES TELLO BARU**

**MAKASSAR**

**(Supervised by: Sr Anita Sampe)**

**SUTRIANA TANDO' AND WIWIN WINDASARI**

**Bachelor Program of Nursing of Stik Stella Maris Makassar**

**(Xiv + 36 pages + 22 bibliography + 6 Tables+ 10 Attachments)**

*Dental caries is a disease in hard tissue of teeth which is a major problem in school age children. One reason is the rest of the food was left on the teeth or in a tooth surface and then extends gets deeper from the teeth. If the tooth is not maintain properly, it will cause dental caries. This study aimed to identify the relationship between compliance brushing teeth with dental caries school age children in SD Inpres Tello Baru Makassar, with a sample of 83 students of grade IV and V. This type of research was a quantitative and non experiment design using cross sectional approach, also a probabity sampling technique applied by proportional stratified random. The statistical test used in the study was chi-squre test. Data were obtained through a questionnaire and observation. The result of chi-square statistic that showed the value of  $p = 0.000$  and  $\alpha = 0.05$  this indicated that  $p < \alpha$ , it means that there was a relationship between compliance brushing teeth with dental caries in SD Inpres Tello Baru Makassar. Therefore, brushing of teeth can result in reducing dental caries.*

**Keywords** : *Compliance brushing teeth, dental caries, school-age children*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	3
C. Tujuan penelitian .....	3
D. Manfaat penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Gigi .....	5
1. Klasifikasi gigi .....	5
2. Bagian-bagian gigi .....	6
3. Lapisan gigi .....	7
4. Macam-macam gigi .....	8
B. Tinjauan Umum Tentang Kepatuhan Menggosok Gigi .....	9
C. Tinjauan Umum Tentang Menggosok Gigi .....	9
1. Tujuan menggosok gigi .....	10
2. Manfaat menggosok gigi .....	10
3. Teknik menggosok gigi .....	10

D. Tinjauan Umum Tentang Karies Gigi .....	13
1. Patofisiologi gigi .....	14
2. Etiologi gigi .....	15
3. Factor yang mempengaruhi karies gigi .....	17

### **BAB III KERANGKA PENELITIAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

A. Kerangka konseptual penelitian .....	18
B. Hipotesis penelitian .....	19
C. Defenisi oprasional .....	20

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Jenis penelitian .....	21
B. Tempat dan waktu penelitian .....	21
C. Populasi dan sampel .....	21
D. Instrument penelitian .....	23
E. Pengumpulan data .....	24
F. Pengolahan dan penyajian data .....	25
G. Analisa data .....	26

### **BAB V HASIL PEMBAHASAN**

A. Hasil penelitian .....	27
1. Pengantar .....	27
2. Gambaran umum lokasi penelitian .....	27
3. Karakteristik data umum .....	28
4. Hasil analisa variabel .....	30
B. Pembahasan .....	33

### **BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	36
B. Saran .....	36

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
2.1 Gambar lapisan gigi .....	8
2.2 Gambar teknik menggosok gigi .....	12
2.3 Gambar karies gigi .....	12
3.1 Kerangka konseptual Kepatuhan Menggosok gigi dan Karies gigi .....	18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : kuesioner kepatuhan menggosok gigi
- Lampiran 5 : Lembar Observasi Karies Gigi
- Lampiran 6 : Master Tabel
- Lampiran 7 : Hasil Analisis Data SPSS
- Lampiran 8 : Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 10 : Surat Keterangan Penelitian

## DAFTAR SINGKATAN

< / >	= Kurang Dari / lebih Dari
$\geq$	= Lebih Dari atau Sama Dengan
A	= Alpha
$\rho$	= Asym Sig
Ha	= Hipotesis Penelitian/Hipotesis Alternatif
Ho	= Hipotesis Null
SPSS	= Statistical Program for Social Science
%	= Persen
n	= perkiraan jumlah sampel
N	= perkiraan besar populasi
Z	= nilai standar normal untuk $\alpha$ (1,96)
p	= perkiraan proporsi (0,5
q	= 1 – p
d	= Taraf signifikansi yang dipilih (5% = 0,05)
Risikesdas	= Riset kesehatan dasar
Depkes	= Depertemen kesehatan

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gigi merupakan bagian terpenting dari mulut. Adapun fungsi gigi manusia yaitu, yang pertama: gigi depan/gigi seri (*incisivus*) untuk menggigit, sedangkan gigi taring (*caninus*) untuk merobek makanan dan gigi geraham yang letaknya di samping serta di belakang (paramolar/molar) adalah untuk mengunyah makanan. Fungsi kedua, yaitu membantu berbicara mengucapkan beberapa huruf tertentu. Yang terakhir yaitu untuk estetik atau penampilan supaya cantik atau indah di pandang.

Gigi terdiri dari lima komponen yaitu mahkota (bagian gigi yang terlihat), mahkota dan akar bertemu pada leher yang diselubungi gusi, *membran periodontal*, *rongga pulpa*, dan *dentin*.

Proses kerusakan gigi diawali dengan adanya karies. Karies gigi merupakan keluhan yang paling sering di jumpai pada anak-anak karena rasa nyeri/sakit yang ditimbulkan oleh karies gigi akibat kerusakan email gigi dan dapat pula mengganggu rasa nyaman pada anak saat menyantap makanan sehingga dapat mengurangi nafsu makan pada anak. Salah satu penyebabnya adalah sisa makanan yang tertinggal pada gigi atau pada suatu permukaan gigi dan kemudian meluas kebagian yang lebih dalam dari gigi sehingga perusakan oleh asam bersama dengan pembusukan bagian dalam gigi sehingga terjadi plak, yaitu suatu lapisan tipis yang mengandung bakteri, asam, sisa makanan dan ludah yang melekat pada permukaan gigi. Jika gigi tidak dirawat dengan baik, maka akan menyebabkan bau mulut dan terjadi karies gigi. Karies gigi membuat anak mengalami kehilangan daya kunyah dan terganggunya pencernaan, yang mengakibatkan pertumbuhan kurang maksimal (Nur Widayati, 2014).

Menurut penelitian di negara-negara Eropa, Amerika dan Asia, termasuk Indonesia, ternyata 80 - 95% dari anak-anak dibawah umur 18 tahun terserang karies gigi.

Prevelensi terjadinya karies gigi di Indonesia dibandingkan tahun 2007 lalu yaitu 43,4%, meningkat di tahun 2013 53,2%, suatu peningkatan yang cukup tinggi jika dilihat dari kaca mata besaran kesehatan masyarakat. Hasil Rikesda 2013 menunjukkan prevelensi 53,2% mengalami karies gigi yang belum ditangani atau yang belum di lakukan penambalan. Di Indonesia terdapat 93.998.727 jiwa yang menderita karies gigi.

Pada tahun 2013 di Sulawesi Selatan diketahui bahwa masalah gigi dan mulut cukup tinggi yaitu > 35% hal ini sangat jauh lebih besar dibandingkan dengan tahun 2007 yaitu 10,9%.

Berdasarkan pengambilan data awal di SD Inpres Tello Baru Makassar dengan melakukan observasi, jumlah siswa yang diteliti ada sekitar 105 siswa. Kepala sekolah mengatakan dari pihak sekolah maupun dari luar tidak pernah dilakukan demontrasi tentang menggosok gigi dan teknik menggosok gigi, beberapa tahun terkahir ini. Dan banyak pula anak yang menderita karies gigi.

Berangkat dari masalah di atas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada Anak Usia Sekolah SD Inpres Tello Baru Makasar”.

## **B. Rumusan Masalah**

Kebiasaan menggosok gigi malam sebelum tidur dan sesudah makan pada anak-anak agar gigi tetap bersih sehingga tidak terjadi penumpukan sisa makanan yang selanjutnya akan menyebabkan terjadinya karies gigi. Jika masalah ini tidak segera di tangani, maka gigi pada anak akan menjadi karies. Yang akan membuat anak mengalami kehilangan daya kunyah yang mengakibatkan pertumbuhan kurang maksimal yang diakibatkan oleh kurangnya nafsu makan akibat rasa sakit yang di timbulkan oleh karies gigi.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut “apakah ada hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa SD Inpres Tello Baru Makassar”?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa SD Inpres Tello Baru Makassar.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi kepatuhan menggosok gigi pada siswa di SD Inpres Tello Baru Makassar.
- b. Mengidentifikasi terjadinya karies gigi pada siswa SD Inpres Tello Baru Makassar.
- c. Menganalisis hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa SD Inpres Tello Baru Makassar.

### 3. Manfaat Penelitian

a. Bagi peserta didik/siswa SD

Menyadarkan pentingnya kepatuhan menggosok gigi untuk mencegah terjadinya karies gigi dan masalah gigi lainnya.

b. Bagi Institusi pendidikan

Sebagai masukan untuk meningkatkan pembelajaran kepada siswa tentang penyebab dan cara pencegahan karies gigi.

c. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan penelitian tentang *oral hygiene* khususnya tentang kebersihan dan perawatan gigi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Gigi**

Gigi adalah suatu alat pencernaan mekanik yang terdapat pada rongga bagian mulut. Gigi ini memiliki fungsi untuk merobek, memotong dan mengunyah makanan yang kita makan sebelum makanan tersebut akan masuk ke kerongkongan. Gigi tertanam di dalam tulang rahang bawah dan atas serta tersusun dalam dua lengkung. Lengkung rahang atas lebih besar dari pada lengkung rahang bawah. Gigi tetap berjumlah 32 pada setiap setengah rahang terdapat 8 buah gigi, yaitu 2 ginsivus, 1 kaninus, dan 2 premolar yang menggantikan kedua molar gigi susu dan tambahan 3 molar lagi di bagian posterior. Gigi mempunyai struktur keras sehingga memudahkan untuk menjalankan fungsinya.

##### 1. Klasifikasi gigi :

###### a. Gigi Seri

Gigi Seri adalah jenis gigi yang memiliki satu akar dan memiliki fungsi untuk memotong atau mengerat makanan. Gigi seri berbentuk tegak dengan mahkota yang horizontal. Manusia dewasa mempunyai 4 gigi seri, masing-masing pada rahang bawah dan rahang atas terbagi 2.

###### b. Gigi Taring

Gigi Taring adalah jenis gigi yang mempunyai satu akar dan memiliki fungsi untuk merobek dan mengoyak makanan. Gigi taring memiliki bentuk tegak dan agak runcing. Manusia dewasa mempunyai 4 gigi taring, masing-masing pada rahang bawah dan pada rahang atas yang terbagi 2.

###### c. Gigi Geraham Depan (Premolar)

Gigi Geraham Depan (Premolar) adalah jenis gigi yang memiliki 2 akar dan memiliki fungsi untuk menggiling dan mengunyah

makanan. *Gigi Premolar* memiliki bentuk rendah dan terdapat beberapa tonjolan pada bagian mahkotanya. Manusia dewasa mempunyai 8 *Gigi Premolar*, masing-masing pada rahang bawah dan pada rahang atas yang terbagi 4.

d. *Gigi Geraham Belakang (Gigi Molar)*

*Gigi Geraham Belakang (Gigi Molar)* adalah jenis gigi yang memiliki 2 atau 3 akar yang memiliki fungsi untuk menghancurkan, dan menghaluskan makanan. *Gigi molar* mempunyai bentuk yang mirip dengan *gigi premolar* atas. Manusia dewasa mempunyai 12 gigi molar permanen. yang Masing – masing pada rahang atas dan rahang bawah yang terbagi menjadi 6.

2. Bagian-bagian gigi :

a. Puncak atau mahkota gigi

Puncak atau Mahkota Gigi ialah suatu bagian gigi yang terlihat dari luar, pada bagian ini dilapisi oleh lapisan pelindung yang disebut email gigi.

b. Leher Gigi

Leher gigi ialah suatu bagian gigi yang telah tertanam oleh gusi, pada bagian ini terdapat dibawah bagian mahkota gigi dan diatas bagian akar gigi.

c. Akar gigi

Akar Gigi ialah suatu bagian gigi yang telah tertanam dibawah rahang dan tidak terlihat dari luar, masing-masing pada jenis gigi pada manusia mempunyai jumlah akar gigi yang berbeda-beda.

### 3. Lapisan-lapisan gigi

Gigi mempunyai 4 lapisan, yaitu :

#### a. Email gigi

*Email* gigi adalah suatu lapisan yang melapisi pada bagian mahkota gigi. *Email* gigi ialah suatu bagian yang sangat keras karena telah tersusun oleh kalsium dengan konsentrasi yang sangat tinggi. Pada bagian *email* gigi paling keras terletak pada suatu bagian mahkota yang memiliki fungsi sebagai pelindung, dan kemudian semakin ke bawah maka suatu email gigi semakin tipis sehingga akhirnya akan hilang ketika memasuki akar gigi.

#### b. Sementum gigi

Sementum gigi adalah bagian gigi yang melapisi suatu akar gigi. Sementum memiliki fungsi untuk menghubungkan suatu gigi dengan rahang tempatnya tumbuh. Struktur *sementum* tidaklah sekeras *email* pada mahkota gigi.

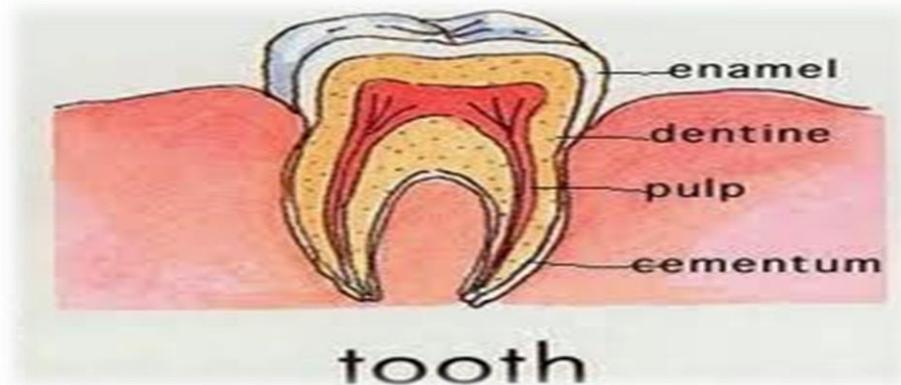
#### c. Tulang gigi (*Dentin*)

Tulang gigi (*Dentin*) adalah suatu lapisan gigi yang terdapat setelah lapisan *email* gigi pada mahkota gigi dan juga terdapat setelah lapisan *sementum* pada akar gigi. *Dentin* mempunyai struktur seperti tulang namun lebih keras, karena mempunyai konsentrasi kalsium yang lebih tinggi, oleh karena itu sering disebut sebagai tulang gigi. *Dentin* ialah struktur terluas pada gigi karena melapisi seluruh tubuh gigi, dari mahkota sampai akar.

#### d. Rongga Gigi (*Pulpa*)

Rongga Gigi (*Pulpa*) adalah suatu jaringan lunak pada tengah gigi rongga dan terisi oleh pembuluh darah dan saraf. Pulpa memiliki fungsi untuk memberikan nutrisi dan fungsi untuk mengidentifikasi apabila terdapat suatu zat asing dalam gigi

karena mempunyai pembuluh darah, dan pembuluh saraf. Pulpa juga berfungsi untuk membentuk suatu lapisan dentin.



Gambar 2.1

Sumber: Weis, G, 2014

#### 4. Macam-macam gigi

Manusia mempunyai 2 macam gigi dalam masa hidupnya, yaitu gigi susu (gigi primer) dan gigi tetap (permanen). Orang dewasa normal memiliki 32 gigi tetap/permanen :

##### a. Gigi Susu

Gigi susu adalah jenis gigi yang tumbuh pertama kali pada semua manusia, seiring dengan berjalannya waktu dan bertambahnya usia manusia, gigi susu ini akan digantikan dengan gigi permanen. Biasanya jenis gigi susu mulai tumbuh pada usia 6, 7 atau 8 bulan, dan gigi yang pertama tumbuh adalah jenis gigi seri pada rahang bawah. Seiring berjalannya waktu gigi ini akan tumbuh lengkap ketika manusia berusia dua setengah sampai tiga tahun. Selanjutnya akan tanggal satu per satu pada usia 6 tahun dan mulai digantikan oleh jenis gigi permanen. Gigi susu mempunyai jumlah 20 buah yang terbagi menjadi yaitu 8 gigi seri, 4 gigi taring, dan 8 gigi premolar.

b. Gigi Permanen

Gigi Permanen adalah jenis gigi yang tumbuh untuk menggantikan gigi susu, dan gigi ini tidak akan tanggal dengan sendirinya dan juga tidak akan digantikan oleh jenis gigi lainnya. Gigi permanen seluruhnya berjumlah 32 buah, yang terbagi menjadi: 8 gigi seri, 4 gigi taring, 8 Gigi Premolar, dan 12 Gigi Molar.

## **B. Tinjauan umum tentang kepatuhan menggosok gigi**

Kepatuhan berasal dari kata patuh yang berarti taat, suka menurut dan disiplin terhadap perintah, aturan dan sebagainya (Departemen Pendidikan Nasional, 2008). Kepatuhan menyikat gigi adalah perilaku patuh seseorang yang melaksanakan cara sesuai dengan aturan menggosok gigi dengan benar. Dampak ketidakpatuhan menggosok gigi adalah:

- a. Gigi terlihat kotor akibat sisa makanan dan berwarna kekuningan.
- b. Adanya bau mulut.
- c. Terjadinya karies dan terbentuknya lubang pada gigi dan penyakit lainnya seperti sakit gigi yang disebabkan oleh bakteri yang akan menimbulkan rasa tidak nyaman.
- d. Kesehatan gigi dan mulut yang buruk dapat mempengaruhi penampilan sehingga terciptanya rasa rendah diri yang akan mempengaruhi pada kehidupan sosial mereka.

## **C. Tinjauan Umum Tentang Menggosok Gigi**

Pada usia sekolah dasar sangat mudah untuk terpengaruh lingkungan sekitarnya terutama teman sebaya. Perkembangan anak seiring dengan bertambahnya usia memiliki banyak resiko masalah kesehatan pada anak. Begitu pula yang di alami anak usia sekolah, masalah yang muncul pada periode ini adalah masalah kesehatan

pada gigi (Wong, 2009). Usia sekolah merupakan masa dimana anak suka jajan sesuai dengan makanan yang di sukai seperti gula-gula. Namun motivasi yang dimiliki dalam melakukan perawatan gigi sangat kurang. Apabila anak terlalu banyak makan makanan manis dan jarang membersihkan gigi setelahnya, maka akan menimbulkan masalah pada gigi.

#### 1. Tujuan menggosok gigi

- a. Menghilangkan dan mencegah pembentukan plak.
- b. Membersihkan gigi dari sisa makanan debris dan pewarna makanan yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi.
- c. Memberikan perasaan segar pada mulut.

#### 2. Manfaat menggosok gigi

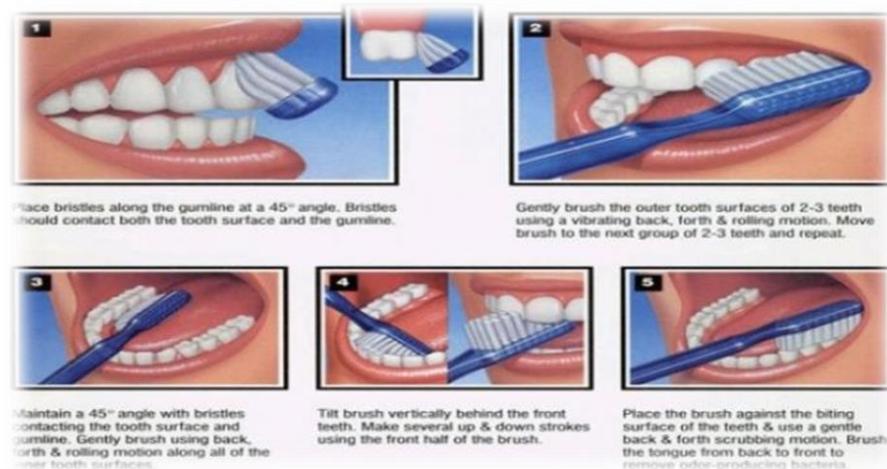
- a. Gigi menjadi lebih bersih dan lebih putih.
- b. Mencegah terjadinya karies gigi.
- c. Mengurangi sakit gigi.
- d. Mengurangi bau pada mulut.

#### 3. Teknik menggosok gigi

Menggosok gigi minimal dua kali dalam sehari, yaitu pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur. Hal ini disebabkan karena dalam waktu 4 jam, bakteri mulai bercampur dengan makanan dan membentuk plak gigi (Rahmadhan,2010). Dalam menyikat gigi, teknik menyikat gigi yang benar juga harus diperhatikan agar tidak merusak struktur gigi. Karena masih banyak kita jumpai dimasyarakat menggunakan teknik menggosok gigi yang salah sehingga mengakibatkan kerusakan pada struktur gigi.

Berikut adalah tehnik menggosok gigi yang benar (Rahmadhan,2010):

- a. Ambil sikat dan pasta gigi, Peganglah sikat gigi dengan cara anda sendiri (yang penting nyaman untuk anda pegang), oleskan pasta gigi di sikat gigi yang sudah anda pegang.
- b. Bersihkan permukaan gigi bagian luar yang menghadap ke bibir dan pipi dengan cara menjalankan sikat gigi pelan-pelan dan naik turun. Mulai pada rahang atas terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan yang rahang bawah.
- c. Bersihkan seluruh permukaan gigi geraham pada lengkung gigi sebelah kanan dan kiri dengan gerakan maju mundur sebanyak 10-20 kali. Lakukan pada rahang atas terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan rahang bawah. Bulu sikat gigi diletakkan tegak lurus menghadap permukaan gigi geraham, bersihkan permukaan dalam gigi yang menghadap ke lidah dan langit-langit dengan menggunakan teknik *modifikasi bass* untuk lengkung gigi sebelah kanan dan kiri. Lengkung gigi bagian depan dapat dilakukan dengan cara memegang sikat gigi secara vertikal menghadap ke depan, menggunakan ujung sikat dengan gerakan menarik dari gusi ke arah mahkota gigi. Dilakukan pada rahang atas dan dilanjutkan rahang bawah.
- d. Terakhir sikat juga bagian lidah dengan menggunakan sikat gigi yang bertujuan untuk membersihkan permukaan lidah dari bakteri dan membuat nafas menjadi segar. Berkumur sebagai langkah terakhir untuk menghilangkan bakteri-bakteri dari sisa proses menggosok gigi.



Gambar 2.2

Sumber: Rahmadhan, 2010

#### D. Tinjauan Umum Tentang Karies Gigi

Karies gigi atau gigi berlubang merupakan suatu penyakit pada jaringan keras gigi (email, dentin, dan sementum), yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam karbohidrat yang dapat diragikan. Karies gigi ditandai dengan adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang diikuti oleh kerusakan bahan organiknya, sehingga mengakibatkan terjadinya invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan di sekitar akar gigi dan menyebabkan nyeri (Kidd dan Bechal, 2012).



Gambar 2.3

Sumber: Kidd dan Bechal, 2012

1. Gejala karies gigi

- a) Sakit gigi
- b) Gigi sensitive
- c) Nyeri ringan, hingga tajam saat makan dan minum yang manis, panas, ataupun dingin.
- d) Adanya lubang yang terlihat pada gigi.
- e) Adanya bercak kecoklatan, kehitaman atau berwarna putih pada permukaan gigi.
- f) Nyeri saat mengunyah makanan.
- g) Bau mulut (halitosis).

2. Tanda awal dari Karies Gigi yaitu:

- a. Munculnya spot putih seperti kapur pada permukaan gigi. Ini menunjukkan demineralisasi akibat asam.
- b. Proses selanjutnya, warnanya akan berubah menjadi coklat, kemudian, mulai membentuk lubang. Jika spot kecoklatan ini tampak mengkilap, maka proses demineralisasi telah berhenti yaitu jika kebersihan mulut membaik. *Spot* ini disebut *stain* dan dapat dibersihkan. Sebaliknya, jika *spot* kecoklatan/buram menunjukkan proses demineralisasi yang sedang aktif.
- c. Jika kerusakan telah mencapai *dentin*, biasanya mengeluh sakit atau timbul rasa ngilu setelah makan atau minum manis, asam, panas, dingin. Apabila pasien mengeluh rasa sakit bukan hanya setelah makan saja berarti kerusakan gigi sudah mencapai *pulpa* dan kerusakan *pulpa* yang akut akan terjadi apabila keluhan datang terus menerus dan mengganggu aktifitas sehari-hari.

### 3. Patofisiologi karies gigi

Karies gigi bisa terjadi apabila terdapat empat faktor utama yaitu gigi, substrat, mikroorganisme, dan waktu. Beberapa jenis karbohidrat makanan misalnya sukrosa dan glukosa yang dapat diragikan oleh 11 bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga pH plak akan menurun sampai dibawah 5 dalam waktu 3-5 menit. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam waktu tertentu mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi (Kidd, 2012).

Proses terjadinya karies dimulai dengan adanya plak dipermukaan gigi. Plak terbentuk dari campuran antara bahan-bahan air ludah seperti musin, sisa-sisa sel jaringan mulut, leukosit, limposit dan sisa makanan serta bakteri. Plak ini mula-mula terbentuk, agak cair yang lama kelamaan menjadi pekat, dan menjadi tempat bertumbuhnya bakteri (Suryawati, 2010). Selain karena adanya plak, karies gigi juga disebabkan oleh *sukrosa* (gula) dari sisa makanan dan bakteri yang menempel pada waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis (5,5) yang akan menyebabkan demineralisasi email yang berlanjut menjadi karies gigi. Secara perlahan-lahan demineralisasi interna berjalan ke arah *dentin* melalui lubang fokus tetapi belum sampai kavitasi (pembentukan lubang). Kavitasi baru timbul bila dentin terlibat dalam proses tersebut. Namun terkadang begitu banyak mineral yang hilang dari inti sel sehingga permukaan mudah rusak, sehingga lubang dapat terlihat. Pada karies dentin yang baru mulai, terlihat hanya pada lapisan keempat (lapisan transparan, terdiri atas tulang dentin sklerotik, kemungkinan membentuk rintangan terhadap mikroorganisme dan 12 enzimnya) dan lapisan kelima (lapisan opak/ tidak tembus penglihatan), setelah terjadi kavitasi, bakteri akan menembus tulang gigi. Pada proses ini karies tidak terdapat pada lapisan ketiga (lapisan demineralisasi, suatu daerah sempit,

dimana dentin partibular diserang), lapisan empat dan lapisan lima (Suryawati, 2010).

#### 4. Etiologi terjadinya karies gigi

Karies gigi merupakan penyakit periodontal yang dapat menyerang seluruh lapisan masyarakat. Etiologi karies bersifat multifaktorial, sehingga memerlukan faktor-faktor penting seperti *host*, *agent*, *substrat* dan waktu.

##### a. *Host*

Terjadinya karies gigi dapat dipengaruhi oleh faktor gigi dan saliva. Struktur dari anatomi gigi terdiri dari lapisan enamel yang terdapat pada bagian luar gigi dan lapisan dentin yang terletak dibawah lapisan enamel. Enamel merupakan struktur gigi yang paling keras namun bersifat rapuh dan memiliki struktur sangat tipis. Jika enamel pecah atau berlubang tidak dapat melakukan regenerasi karena tidak memiliki sel. Kandungan bahan organik dan anorganik enamel dapat mempengaruhi kerentanan permukaan gigi terhadap terjadinya karies. Struktur lapisan enamel pada gigi berperan dalam proses terjadinya karies. Plak yang mengandung bakteri merupakan awal dari terbentuknya karies. Pada bagian gigi yang mudah terjadi pelekatan plak sangat mungkin terjadinya karies.

##### b. *Agent*

Faktor *agent* dipengaruhi oleh jumlah bakteri dan plak dalam rongga mulut. Plak gigi dapat memicu terjadinya karies. Plak merupakan lapisan lunak yang melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan, yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme. Proses pembentukan plak diawali dengan absorpsi *glikoprotein* dari saliva pada permukaan gigi yang disebut pelikel. Perlekatan bakteri pada pelikel dan peningkatan plak pada permukaan gigi dipengaruhi oleh jumlah bakteri.

*Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus* merupakan kuman kariogenik karena dapat dengan cepat membuat asam dari karbohidrat yang diragikan. Kuman-kuman tersebut tumbuh subur dalam suasana asam dan dapat menempel pada permukaan gigi.

c. *Substrat*

*Factor substrat* dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan mikroorganisme pada permukaan enamel. Karbohidrat memiliki peran penting dalam pembuatan asam bagi bakteri dan *sintesa polisakarida* ekstra sel. Sintesa polisakarida ekstra sel dari sukrosa lebih cepat dari pada *glukosa*, *fruktosa* dan laktosa. Oleh karena itu, sukrosa merupakan gula yang paling *kariogenik*. Karena sukrosa merupakan gula yang paling banyak dikonsumsi.

Faktor lainnya adalah terpapar *substrat kariogenik* yang cukup lama, seperti pada penggunaan botol susu dimana dot diletakkan di sebelah permukaan palatal dari gigi anterior atas selama 8 jam. Kebiasaan lain seperti mengemut (mengemil makanan terus-menerus) juga mengakibatkan banyak anak-anak yang berisiko karies gigi merupakan keluhan yang paling sering di jumpai pada anak-anak karena rasa nyeri/sakit yang ditimbulkan oleh karies gigi akibat kerusakan email gigi. Dan dapat pula mengganggu rasa nyaman pada anak pada saat menyantap makanan sehingga dapat mengurangi nafsu makan pada anak. Hal ini berefek pada kesehatan anak dan tentunya akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Kerusakan gigi yang cepat akan mengurangi fungsi dari gigi dan mempengaruhi pertumbuhan gigi permanen.

5. Faktor yang dapat menyebabkan karies gigi
  - a. Makanan mengandung karbohidrat.
  - b. Makanan mengandung zat gula.
  - c. Kurangnya kesadaran anak dalam merawat dan memelihara kesehatan gigi dan mulut.
  - d. kebiasaan menggosok gigi yang tidak sesuai prosedur. Waktu menggosok gigi yang benar adalah minimal dua kali sehari,yaitu setelah sarapan pagi dan sebelum tidur malam. Sebagian besar anak sudah menggosok gigi dua kali sehari tetapi waktu dalam menggosok gigi masih kurang tepat, yaitu bersamaan dengan mandi pagi dan mandi sore (Syaify, 2007 dan Maulidta 2010).
  - e. Kurangnya dukungan dan bimbingan dari orang tua.
  
6. Dampak yang di timbulkan jika karies gigi di biarkan:
  - a) Timbulnya perdangan dan nanah pada gusi.
  - b) Abses pada jaringan gusi dan otot.
  - c) Perdangan pada tulang rahang, bahkan kematian pada tulang rahang.
  - d) Pembengkakan dikerongkongan sehingga menyebabkan kesulitan menelan dan membuka mulut, bahkan dapat menyebabkan jantung.

### **BAB III**

## **KERANGKA PENELITIAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

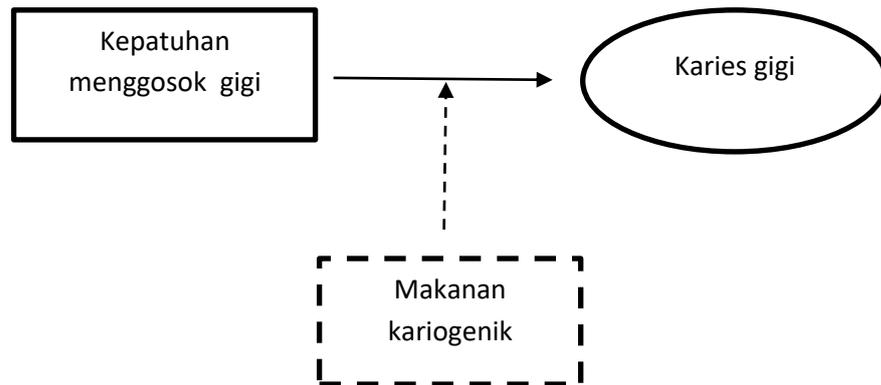
#### **A. Kerangka Konseptual Penelitian**

Kepatuhan menggosok gigi merupakan sikap patuh, taat terhadap prosedur, dan frekuensi yang dapat mempengaruhi kesehatan serta kebersihan gigi, misalnya menggosok gigi setelah sarapan di pagi hari dan malam hari sebelum tidur.

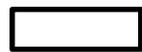
Karies gigi merupakan kerusakan pada bagian *email*, *dentin* dan *sementum gigi* yang menimbulkan rasa sakit, serta dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut. Penyakit ini umumnya dialami oleh anak-anak usia sekolah dasar (6-12 tahun) karena pada usia ini anak lebih menyukai makanan manis seperti permen dan coklat yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi.

Dalam kerangka konsep penelitian ini, menjelaskan bahwa menggosok gigi dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi. Hal inilah yang akan diteliti dalam penelitian ini mengenai kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah dasar.

Penelitian ini diuraikan mengenai hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen, adapun kerangka konsep penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



#### Keterangan



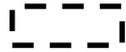
: variable independen



:variable dependen



:penghubung antar variable



: variable yang tidak diteliti

#### B. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada Anak Usia Sekolah SD Inpres Tello Baru Makassar.

### C. Defenisi Oprasional

Table 3.1 Defenisi Oprasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Defenisi oprasional	Parameter	Cara ukur	Skala	Skor
1	Varabel Independen: kepatuhan menggosok gigi	Merupakan sikap patuh, taat terhadap prosedur, dan frekuensi menggosok gigi	Prosedur dan frekuensi menggosok gigi	Kuesioner	Nominal	Patuh : jika total nilai responden >16 Tidak patuh jika total nilai responden <16
2	Variabel Dependen : karies gigi	Kerusakan pada bagian <i>email</i> , <i>dentin</i> dan <i>sementum</i> gigi yang menimbulkan rasa sakit, dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut	karies gigi	Observasi	Nominal	Karies : jika ditemukan karies pada gigi  Tidak Karies: jika tidak ditemukan karies pada gigi

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Desain Penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yang merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan variabel independen dan variabel dependen pada saat bersamaan (sekali waktu).

#### **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat penelitian

Tempat penelitian adalah di SD Inpres Tello Baru Makassar, Sulawesi Selatan. Adapun alasan peneliti memilih SD ini karena menurut para guru di SD tersebut banyak siswa yang menderita karies gigi serta belum pernah diadakan sosialisasi mengenai cara menggosok gigi serta pencegahan karies gigi.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada bulan Januari 2019.

#### **C. Populasi Dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas 4 dan 5 SD Inpres Tello Baru Makassar dengan jumlah populasi 105

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas 4 dan 5 SD Inpres Tello Baru Makassar dengan tehnik *probability sampling* dengan pendekatan *propotional stratified random sampling*. Adapun kriteria sampel adalah sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

- 1) Seluruh siswa/i kelas IV dan V SD Inpres Tello Baru Makassar
- 2) Hadir pada saat penelitian dan pengambilan data
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Sakit atau kurang sehat pada saat penelitian

3. Besar sampel

Dari populasi 105 anak maka peneliti menetapkan 83 sampel untuk mewakili kelas IV dan V (*propotional stratified random sampling*)

Dengan rumus: (Finit)

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

n = perkiraan jumlah sampel

N = perkiraan besar populasi

z = nilai standar normal untuk  $\alpha$  (1,96)

p = nilai standar normal untuk  $\alpha$  (1,96)

q = 1 – p

d = Taraf signifikansi yang dipilih (5% = 0,05)

$$n = \frac{105 \cdot (1.96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,05)^2 (105 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)} = 8 = 83 \text{ responden}$$

Proporsi kelas:

$$n_{\text{kelas}} = \frac{N_{\text{kelas}}}{N_{\text{populasi}}} \times n_{\text{ketetapan}}$$

Keterangan:

N = Populasi

n = Sampel

$n_{iv}$  = jumlah total sampel kelas IV

$n_v$  = Jumlah total sampel kelas V

Kelas IV :

$$n_{iv} = \frac{n_{IV}}{N} \times n = \frac{37}{105} \times 83 = \frac{3071}{105} = 29,2 = 29 \text{ sampel}$$

Kelas V:

$$n_{iv} = \frac{n_V}{N} \times n = \frac{68}{105} \times 83 = \frac{5644}{105} = 53,7 = 54 \text{ sampel}$$

Jadi porsi untuk dijadikan sampel kelas IV = 29 siswa dan kelas V= 54 siswa

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi. Masing-masing calon responden diminta kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara mengisi lembar kuesioner penelitian. Variabel Independen menggunakan *skala Guttman*. Untuk pertanyaan positif Jawaban “Ya” diberi nilai 2, dan jawaban “Tidak” diberi nilai 1, yang terdiri dari 7 pertanyaan dan pertanyaan negatif Jawaban “Ya” diberi nilai 1, dan jawaban “Tidak” diberi nilai 2, yang terdiri dari 1 pertanyaan. Sedangkan Variabel Dependen menggunakan observasi untuk mengetahui ada atau tidaknya karies gigi.

#### E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, dipandang perlu adanya rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar untuk mengajukan permohonan izin kepada instansi tempat penelitian dalam hal ini SD Inpres Tello Baru Makassar.

Setelah mendapat persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut (Aziz Alimul Hidayat, 2011).

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

*Informed consent* atau lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan tetap menghormati hak-haknya.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden (hanya memberikan insiasi) pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan guna memperoleh data yang sesuai dengan variabel penelitian ini diperoleh dengan dua cara:

a. Data primer

Data yang diambil secara langsung dari objek yang diteliti. Data ini berupa angket atau kuesioner, yaitu merupakan suatu daftar atau rangkaian pertanyaan yang disusun secara tertulis mengenai sesuatu yang berkaitan dengan penelitian. Kuesioner yang digunakan adalah tipe pilihan (tertutup), dalam hal ini pertanyaan yang diajukan kepada para siswa adalah mengenai kepatuhan menggosok gigi. Kuesioner diberikan kepada siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian untuk mengetahui hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi.

b. Data sekunder

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dari bagian administrasi SD Inpres Tello Baru Makassar.

## **F. Pengolahan Dan Penyajian Data**

Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian diolah dengan prosedur pengolahan data yaitu

1. Editing data

Editing dilakukan untuk memeriksa ulang jumlah dan meneliti kelengkapan pengisian kuesioner, apakah setiap pertanyaan sudah dijawab dengan benar.

2. Koding

Koding dilakukan untuk memudahkan pengolahan data dan semua data perlu disederhanakan dengan cara memberikan simbol simbol tertentu untuk setiap jawaban.

3. Tabulasi

Setelah data terkumpul dan tersusun, selanjutnya data dikelompokkan dalam satu tabel menurut sifat sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

## **G. Analisa Data**

Data yang terkumpul akan di analisis secara analitik dan diinterpretasi dengan menggunakan metode statistik yaitu dengan menggunakan program *SPSS statistics 24*

1. Analisis univariat

Dilakukan terhadap variabel penelitian untuk melihat tampilan distribusi frekuensi dan presentase untuk masing masing variabel baik variabel independen maupun variabel dependen.

2. Analisis bivariat

Analisa ini dilakukan untuk mencari ada tidaknya hubungan tingkat kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada

siswa SD Inpres Tello Baru Makassar, dengan menggunakan uji statistik *chi square* ( $\alpha$ ) = 0,05.

- a. Apa bila nilai  $p < \alpha$  artinya ada hubungan tingkat kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa di SD Inpres Tello Baru Makassar.
- b. Apa bilai nilai  $p \geq \alpha$  artinya tidak ada hubungan tingkat kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa di SD Inpres Tello Baru Makassar.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL PENELITIAN

##### 1. Pengantar

Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Tello Baru Makassar, Kecamatan Panakukang, Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 30 Januari 2019. Pengambilan sampel menggunakan *Tehnik Probaltiy Sampling* dengan pendekatan *Proportional Stratified Random Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 83 siswa. Pengambilan data primer dengan menggunakan kuesioner sebagai alat ukur pada variabel independen dan pada variabel dependen diukur dengan cara observasi sedangkan pengolahan data dengan menggunakan komputer melalui program *SPSS Statistics 24* dan selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan Uji Statistik *Chi Square* dengan nilai  $\alpha = 5\%$ .

##### 2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SD Inpres Tello Baru Makassar didirikan pada tahun 1974 yang berlokasi di Paccinangan Raya No 1, Tello Baru, kecamatan, Panakukang, kota Makassar. Adapun visi dan misi dari sekolah ini adalah sebagai berikut :

###### a. Visi

Berbudi pekerti luhur, cerdas, terampil dan berkarakter di bidang *IMTAQ- IPTEK* dan berkawasan serta peduli lingkungan.

###### b. Misi

- 1) Menumbuhkan budi pekerti melalui pembiasaan dalam kehidupan sekolah, keluarga dan masyarakat.
- 2) Menjadikan sekolah sebagai taman belajar yang menyenangkan siswa, guru, dan tenaga kependidikan.

- 3) Menumbuhkembangkan lingkungan dan budaya belajar yang serasi di dalam dan di luar kelas.
- 4) Menciptakan proses belajar yang efektif untuk meningkatkan prestasi belajar di bidang *IMTAQ DAN IPTEK*.
- 5) Melaksanakan pembelajaran yang bertujuan memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan.

### 3. Karakteristik Data Umum

#### a. Berdasarkan umur

Tabel 5.1  
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur  
di SD Inpres Tello Baru Makassar

<b>Umur (tahun)</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
9	17	20,5
10	28	33,7
11	27	32,5
12	10	12,0
13	1	1,2
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar, dari 83 responden di peroleh data jumlah terbanyak pada umur 10 tahun sebanyak 28 (33,7%) responden dan jumlah terkecil berada pada umur 13 tahun sebanyak 1 (1,2%) responden.

## b. Berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin  
di SD Inpres Tello Baru Makassar

<b>Jenis kelamin</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
Perempuan	42	50,6
Laki laki	41	49,4
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar, diperoleh data bahwa jumlah responden terbanyak berjenis kelamin perempuan 42 (50,6%) responden dan jumlah responden terkecil berjenis kelamin laki laki 41 (49,4%) responden.

## c. Berdasarkan kelas

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelas  
di SD Inpres Tello Baru Makassar

<b>Kelas</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
V	54	65,1
IV	29	34,9
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar, diperoleh data jumlah responden terbanyak adalah kelas V yaitu 54 (65,1%) responden dan jumlah responden terkecil berada pada Kelas IV 29 (34,9%) responden.

#### 4. Hasil Analisa Variabel Yang Di Teliti

##### a. Analisa univariat

##### 1) Kepatuhan menggosok gigi

Tabel 5.4

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Menggosok Gigi Pada Anak Usia Sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar

<b>Kepatuhan</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
Tidak Patuh	44	53,0
Patuh	39	47,0
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar, diperoleh data terbanyak adalah responden yang tidak patuh menggosok gigi 44 (53,0%) responden dan jumlah terkecil adalah responden yang patuh menggosok gigi 39 (47,0%) responden.

##### 2) Karies gigi

Tabel 5.5

Distribusi frekuensi berdasarkan terjadinya karies gigi Pada anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar

<b>Observasi</b>	<b>frekuensi</b>	<b>Presentase</b>
Karies	47	56,6
Tidak karies	36	43,4
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Inpres Tello Baru Makassar, diperoleh data bahwa jumlah responden terbanyak adalah responden yang memiliki

karies gigi sebanyak 47 (56,6%) responden dan jumlah terkecil adalah responden yang tidak memiliki karies gigi 36 (43,4%) responden.

b. Analisa bivariat

Tabel 5.6

Analisa hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SDInpres Tello Baru Makassar

Kepatuhan	Karies Gigi				Total	
	Karies		Tidak Karies		N	%
	f	%	f	%		
Patuh	10	12,0	29	35,0	39	47,0
Tidak patuh	37	44,6	7	8,4	44	53,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>56,6</b>	<b>36</b>	<b>43,4</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk memberi gambaran tentang hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar. Berdasarkan olah data SPSS versi 24 dengan menggunakan uji chi square diperoleh hasil yaitu  $p=0,00$  dengan  $\alpha=0,05$  yang berarti  $p < \alpha$  maka  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak dengan demikian ada hubungan antara kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar.

## B. Pembahasan

Tabel analisis bivariate yang menggunakan uji chi square dengan tabel 2X2 diperoleh hasil  $p= 0,000$  ( $p<0,05$ ). Hal ini menunjukkan  $p<a$  Dari hasil yang berarti ada hubungan antara kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SD Inpre tello baru Makassar.

Hasil penelitian didapatkan 37 (44,6%) responden yang tidak patuh menggosok gigi dan memiliki karies gigi. Penelitian ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan (Tamrin, 2016), yang mengemukakan bahwa 64% responden yang memiliki kebiasaan menggosok gigi kurang baik dan 63,6% di antaranya mengalami karies gigi. Kondisi ini sejalan dengan teori Menurut (Wong, 2009), yang mengatakan bahwa usia sekolah merupakan masa dimana anak suka jajan sesuai dengan makanan yang disukai seperti gula-gula dan coklat. Namun motivasi yang dimiliki anak sangat kurang dalam melakukan perawatan gigi. Apabila anak terlalu banyak mengkonsumsi makan makanan manis dan tidak membersihkan gigi setelahnya, maka akan menimbulkan masalah pada gigi. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Hermawan 2010), selain karbohidrat yang terkandung dalam makanan kebiasaan menggosok gigi yang buruk dapat menyebabkan karies gigi.

Menurut asumsi peneliti, dengan patuh menggosok gigi akan melindungi gigi sehingga terhindar dari paparan bakteri yang akan merusak bagian email gigi. Kepatuhan menggosok gigi pada anak usia sekolah dasar masih sangat rentan terpengaruh oleh lingkungan sekitar, sehingga kondisi lingkungan merupakan salah satu pengaruh motivasi anak untuk melakukan perawatan gigi. Pada usia ini anak lebih menggemari makanan makanan manis seperti gulali, permen dan coklat yang mengandung sukrosa lebih banyak namun motivasi untuk melakukan perawatan gigi sangat kurang, dari kurangnya motivasi anak menggosok gigi maka makanan yang dikonsumsi anak

akan tertinggal di dalam mulut dalam waktu yang lama dan jika sisa makanan tersebut tinggal dalam waktu yang lama maka sisa makanan tersebut akan bercampur dengan bakteri yang ada didalam mulut yaitu *stertococos mutan* yang akan menimbulkan plak pada gigi dan apabila plak tersebut telah bercampur dengan saliva yang mengandung garam dan tidak segera di bersihkan maka akan menimbulkan karang pada gigi, dan apabila hal ini terus terjadi maka akan merusak bagian enamel yang akan menimbulkan karies gigi. Apabila hal ini terus menerus terjadi dan tidak segera ditangani tidak hanya enamel gigi yang akan rusak tetapi bagian dentin dan pulpa pun akan mengalami kerusakan. Hal ini juga didukung oleh kandungan flourida yang terdapat dalam pasta gigi, yang memiliki fungsi besar dalam mencegah terjadinya kerusakan pada gigi. Serta kebiasaan menggosok gigi yang tidak tepat, dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi. Kepatuhan menggosok gigi juga dipengaruhi oleh kurangnya dukungan dan bimbingan dari kedua orang tua dalam menggosok gigi, karena dengan dukungan yang diberikan oleh orang tua maka anak akan termotivasi dalam menggosok gigi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa responden yang patuh menggosok dan tidak memiliki karies gigi 29 (35,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Andri Setiya Wahyudi, 2016), bahwa dengan patuh menggosok gigi akan mengurangi resiko terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah. Teori ini sejalan dengan teori yang dikemukakan (Budisuari,2010), menjelaskan bahwa kebiasaan menyikat gigi mempengaruhi kejadian karies dikarenakan menyikat gigi adalah membersihkan sisa-sisa makanan pada permukaan gigi melalui gerakan sikat gigi (secara mekanik) dan melalui kandungan flourida dalam pasta gigi (secara kimiawi).

Menurut asumsi peneliti, dengan patuh menggosok gigi maka akan mengurangi terjadinya karies gigi karena dengan menggosok gigi yang baik dan benar dan menggunakan sikat gigi dan pasta gigi yang

berflorida dapat membersihkan permukaan gigi dalam, sela- sela gigi dan sampai gigi terluar dari sisa makanan yang telah dikonsumsi. Dalam menggosok gigi teknik benar juga harus diperhatikan dimana yang kita ketahui bahwa masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui cara menggosok gigi dengan teknik yang benar. Anak yang menggosok gigi dengan tepat, yaitu dengan waktu dan cara yang baik akan lebih terhindar dari karies gigi. Kejadian karies gigi juga dipengaruhi oleh jenis makanan, jika anak memilih jenis makanan kariogenik yang mengandung sukrosa yang tinggi maka dampak yang akan di timbulkan akan merusak gigi.

Hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa responden tidak patuh menggosok gigi tapi tidak memiliki karies gigi adalah 7 (8,4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rahmayani,2016), sebanyak 17 responden yang tidak patuh menggosok gigi dan tidak memiliki karies gigi karena mereka memiliki pola makan yang baik. Makanan yang lunak dan melekat pada gigi, dapat merusak gigi seperti: coklat, permen, biskuit, roti, cake, dan lain-lain (Tarigan, 2013). Menurut (Margareta, 2012), menjaga pola makan sangat penting bagi kesehatan gigi dan mulut, seperti mengkonsumsi makanan yang tinggi serat untuk memperkuat selaput lendir dalam mulut, menghindari makanan yang mengandung gula juga dapat mencegah terjadinya penyakit karies gigi.

Menurut asumsi peneliti bahwa oleh pemilihan jenis makanan yang dilakukan responden seperti tidak mengonsumsi makanan yang mengandung gula dalam jumlah yang banyak sehingga hal ini dapat mencegah terjadinya karies gigi pada mereka. Pernyataan ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alhamda,2011), menyatakan bahwa penyakit gigi dan mulut yang sering ditemukan adalah karies gigi, beberapa faktor yang berhubungan dengan karies gigi adalah makanan yang manis seperti makanan yang mengandung gula. Jika anak mengonsumsi makanan kariogenik terlalu banyak

maka akan menurunkan Ph mulut sehingga proses demineralisasi oleh bakteri yang akan berlanjut menjadi karies gigi, secara perlahan-lahan demineralisasi interna berjalannya ke arah yang lebih dalam yaitu ke arah detin.

Penelitian ini juga didapatkan bahwa responden yang patuh menggosok gigi tapi masih memiliki karies gigi adalah sebanyak 10 (12,0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tamrin dkk, 2016), bahwa kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi juga sangat dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi. Menurut (Worotitjan, Mintjelungan, Gunawan, 2013), anak usia sekolah mempunyai risiko mengalami karies karena banyaknya jajanan di sekolah, dengan jenis makanan dan minuman yang manis, sehingga mengancam kesehatan gigi.

Menurut asumsi peneliti apabila anak masih saja mengkonsumsi makanan yang berlebihan yang mengandung gula hal tersebut juga dapat mengancam kesehatan gigi pada anak sebagaimana kita ketahui anak sangat menggemari makanan manis. Menghindari makanan manis yang berlebihan dan patuh menggosok gigi harus dilakukan secara berimbang, sehingga didapatkan gigi yang sehat dan terhindar dari masalah seperti karies gigi.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 83 responden pada tanggal 29 Januari 2019, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kepatuhan menggosok gigi anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar lebih banyak yang tidak patuh dibandingkan dengan yang patuh menggosok gigi.
2. Pada usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar lebih banyak yang memiliki karies gigi dibandingkan dengan yang tidak memiliki karies gigi.
3. Ada hubungan antara kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar

#### **B. Saran**

##### 1. Bagi Anak SD

Setelah dilakukan penelitian ini diharapkan responden lebih termotivasi untuk melakukan perawatan dan menjaga kesehatan gigi khususnya dengan menggosok gigi secara rutin sesuai dengan prosedur setiap hari.

##### 2. Bagi SD Inpres Tello Baru Makassar

Diharapkan bagi pihak sekolah untuk mengadakan demonstrasi atau penyuluhan pada siswa/i tentang prosedur dan frekuensi menggosok gigi yang baik dan benar.

##### 3. Bagi institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi institusi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar serta dijadikan dokumentasi ilmiah untuk peneliti selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Duggal, m., & dkk. (2014). *At a Glance Kedokteran Gigi anak* . jakarta: Erlangga.
- Eko,S 2007, Hubungan antara Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Terjadinya Karies Gigi SDN Gayamsari 05 Kecamatan Gayamsari Kota Semarang, Skripsi, UNNES. <http://repository.uinjkt.ac.id>
- Hogini, S. Y., & Aditiawarman, M. (2017). *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Irma, Z. I., & Intan, A. S. (2013). *Penyakit Gigi, Mulut, dan THT*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Junarti,D. (2015). Hubungan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dengan status karies.<http://lib.unnes.ac.id>
- kidd, E. (2012). *dasar dasar penyakit karies gigi dan penanggulangan*. jakarta: buku kedokteran EGC p 2.
- mardianto G,R,W.(2016).Gambaran Status Karies Gigi Anak Sekolah Dasar Kota Malang.<http://jurnal.um.ac.id>
- Miftakhun N.F, S, & dkk. (2016). Faktor eksternal penyebab terjadinya karies gigi pada anak pra sekolah di paud strowberry rw 03 kelurahan bangetayu wetan kota semarang tahun 2016.<http://ejournal.poltekkes>
- Pitrianti,L.(2016).Determinan karies gigi pada anak sekolah dasar di pulau nusa penida klungkung bali.<http://jurnal.undhirabali.ac.id>
- Rahmadan, a. (2010). *serba-serbi kesehatan gigi dan mulut* . jakarta: Bukune.

- Ramadhan, S, Ety.( 2014).*Hubungan Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Dengan Terjadinya Karies Gigi pada Siswa-siswi SMP Swasta Darussalam Medan.* <http://panmed.poltekkesmedan.ac.id>.
- Ramayanti,S.(2013).Peran Makanan Terhadap Kejadian Karies Gigi.<https://jurnal.fkm.unand.ac.id>
- Sari, A , Siti.( 2013). *Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Dengan Timbulnya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Kelas 4-6 di SDN Ciputat 6 Tangerang Selatan Provinsi Banten.* <http://repository.uinjkt.ac.id>
- Setiyawati, R. (2012). *Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Sebelum Tidur Dengan Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah Di MADRSAH IBTIDAIYAH AL-ISTIQOMAH Tangerang.*<http://lib.ui.ac.id>
- Sribintari, D , Eva. (2016). Pengaruh Konsumsi Makanan Kariogenik Dan Kebiasaan Menyikat Gigi Terhadap Kejadian Karies Gigi Molar Pertama Permanen Pada Anak Usia 9-11 Tahun Di Sdn Blimbing 01 Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo. <http://lib.ui.ac.id>
- Suryawati, P. (2010). *100 pertanyaan penting perawatan gigi anak.* jakarta: Dian rakyat.
- Tarigan, Rasinta. (2013). Karies Gigi. Ed 2. Jakarta: EGC
- Rahmayani. (2016). Hubungan Pola Makan Dengan Angka Kejadian Penyakit Karies Gigi Dan Stomatitis Di Sd Muhammadiyah 16 Surakarta.<http://eprints.ums.ac.id>
- Prasetyo, (2015). Tingkat Pengetahuan Perawatan Gigi Pada Siswa Kelas Iv Dan V Sd Negeri Krembangan Kec. Panjatan Kab. Kulon Progo.<https://>

Wahyudi, A. S., Sudarso, & Yuliant, I. (2014). *Kepatuhan Menggosok Gigi dengan Terjadinya Karies*. Wiraraja Medika. <https://docplayer.>

Weiss, G., & Scheid, R. C. (2014). *Anatomi Gigi*. Jakarta : EGC.

Wong, D. (2009). *Buku ajar keperawatan pediatrik (wong's essential of pediatric nursing)edisi 6*. jakarta : EGC.



## Lampiran 2

No.	Tanggal	Materi bimbingan	Saran	TTD Pembimbing	TTD Mahasiswa
1.	Selasa 25, September 2018	Latar belakang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi latar belakang</li> <li>- Fenomena dan elaborasi</li> </ul>		
2.	Kamis 04, oktober 2018	Latar belakang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi latar belakang (fenomena, penulisan kata dan tanda baca)</li> </ul>		
3	Selasa 16, oktober 2018	Latar belakang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi latar belakang (fenomena dan penulisan kata)</li> </ul>		
4.	Selasa 30, Oktober 2018	Bab I dan bab III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi latar belakang – bab 3 (penulisan kata dalam bahasa inggris dan penambahan pembahasan tentang karies gigi pada anak)</li> </ul>		
5.	Rabu 31, oktober 2018	Bab I dan bab III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi latar belakang (tanda baca dan penulisan)</li> </ul>		

			kata )		
6.	Jumat 09, November 2018	Bab I dan IV	- Revisi bab I dan bab IV (penulisan kata, serta kerapihan tulisan)	SR	
7.	Senin 12, November 2018	Bab I dan bab IV	- Revisi pengetikan, margin, dan font	SR	
8.	Kamis 15 november 2018	Lampiran	- Revisi daftar isi sampai daftar pustaka	SR	
9	Selasa, 19 februari 2019	Bab V dan bab VI	- Penulisan serta perbaiki tabel	SR	
10	Kamis, 28 februari 2019	Bab V dan bab VI	- Revisi pembahasan asumsi peneliti serta penulisan dan kerapihan	SR	
11	Senin, 11 maret 2019	Bab V dan bab VI	- Lengkapi semua lampiran serta rapikan penulisan	SR	

12	Jumat, 22 Maret 2019	Bab 1 dan Bab VI	- Rapikan margin serta lihat penulisan	<i>fm</i>	
13	Sabtu, 23 Maret 2019		- Acc	<i>fm</i>	

### Lampiran 3

#### PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Siswa Calon responden

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Kami yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

Nama : Sutriana Tando' (C1514201088)

Wiwin windasari (C1514201094)

Alamat : Jln. Maipa

Akan mengadakan penelitian dengan judul "Hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah Di SD Inpres Tello Baru Makassar".. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan di jaga dan hanya di gunakan untuk kepentingan penelitian. Jika siswa/siswi tidak bersedia menjadi responden, maka di perbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila siswa/siswi menyetujui, maka kami mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang kami sertakan dalam surat ini.

Makassar, 2019

Responden

Lampiran 4

**KUESIONER KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI**

**A. Petunjuk pengisian**

1. Bacalah dengan teliti pertanyaan yang ada
2. Jawablah pertanyaan sesuai dengan kenyataan yang ada dengan memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
3. Mohon kesediannya untuk menjawab seluruh pertanyaan yang tersedia.

Keterangan :

Ya = Jika anda melakukannya

Tidak = jika anda tidak melakukannya

NO	PERTANYAAN	YA	TIDAK
1	Apakah adik rajin menggosok gigi dirumah ?		
2	Apakah adik menggosok gigi 2 kali sehari ?		
3	Apakah adik pernah tidak menggosok gigi dalam sehari ?		
4	Apakah adik selalu menggosok gigi sebelum tidur malam ?		
5	Apakah saat menggosok gigi adik melakukan dengan cara menggosok gigi keatas dan kebawah ?		
6	Apakah adik menggosok gigi mulai dari depan lalu kedalam ?		
7	Apakah adik menggosok semua sela-sela gigi saat menggosok gigi ?		
8	Apakah adik juga menyikat lidah saat menggosok gigi ?		

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI

Judul penelitian : hubungan kepatuhan menyikat Gigi dengan terjadinya karies gigi pada siswa/I SD Inpres Tello baru Makassar

Nama peneliti : sutriana tando

Wiwin windasari

---

No.responden

A. Data responden

1. Nama responden (inisial) :
2. Jenis kelamin :
3. Umur : tahun
4. Observasi karies gigi :  
Ada/tidak karies gigi :

## LAMPIRAN 6

NO	inisial	JK	Kode	umur	Kode	kelas	Kode	No	1	2	3	KEPATUHAN					total nilai	keterangan	Kode	KARIES GIGI	
												4	5	6	7	8				Observasi	Kode
1	An. B	L	2	9	1	IV	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	KARIES	1
2	An. M	L	2	10	2	IV	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
3	An. N	P	1	9	1	IV	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
4	An. Z	P	1	9	1	IV	1	5	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
5	An. M	L	2	9	1	IV	1	6	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
6	An. A	P	1	9	1	IV	1	7	2	2	1	2	1	2	2	1	13	TIDAK PATUH	2	karies	1
7	An. M	L	2	10	2	IV	1	8	2	2	1	2	1	1	1	1	11	TIDAK PATUH	2	Karies	1
8	An. N	P	1	9	1	IV	1	9	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
9	An. D	P	1	9	1	IV	1	10	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
10	An. A	P	1	9	1	IV	1	11	2	2	1	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
11	An. N	P	1	9	1	IV	1	12	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
12	An. J	P	1	10	2	IV	1	13	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
13	An. S	P	1	9	1	IV	1	14	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
14	An. M	P	1	9	1	IV	1	15	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
15	An. R	L	2	9	1	IV	1	16	2	2	1	2	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	karies	1
16	An. M	L	2	9	1	IV	1	17	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
17	An. M	L	2	10	2	IV	1	18	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
18	An. A	P	1	10	2	IV	1	19	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
19	An. D	P	1	10	2	IV	1	20	2	2	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
20	An. V	L	2	9	1	IV	1	21	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
21	An. A	P	1	10	2	IV	1	22	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
22	An. R	L	2	10	2	IV	1	23	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
23	An. A	L	2	9	1	IV	1	24	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
24	An. V	L	2	10	2	IV	1	25	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
25	An. A	L	2	10	2	IV	1	26	2	1	1	2	2	2	1	1	12	TIDAK PATUH	2	karies	1
26	An. G	P	1	9	1	IV	1	27	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
27	An. N	P	1	10	2	IV	1	28	2	2	2	1	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	karies	1
28	An. B	L	2	10	2	IV	1	29	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
29	An. F	L	2	11	3	V	2	30	2	2	1	2	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
30	An. M	L	2	11	3	V	2	31	2	2	1	2	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
31	An. V	L	2	11	3	V	2	32	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
32	An. P	P	1	12	4	V	2	33	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
33	An. S	P	1	11	3	V	2	34	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
34	An. R	P	1	11	3	V	2	35	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
35	An. N	P	1	11	3	V	2	36	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
36	An. L	L	2	12	4	V	2	37	2	1	1	2	2	2	2	2	14	TIDAK PATUH	2	karies	1
37	An. M	L	2	12	4	V	2	38	2	1	1	1	2	2	1	2	12	TIDAK PATUH	2	karies	1
38	An. F	P	1	11	3	V	2	39	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
39	An. W	P	1	12	4	V	2	40	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
40	An. B	L	2	12	4	V	2	41	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
41	An. M	L	2	12	4	V	2	42	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
42	An. P	L	2	12	4	V	2	43	1	1	1	1	2	2	2	2	12	TIDAK PATUH	2	Karies	1
43	An. P	L	2	12	4	V	2	44	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
44	An. W	P	1	12	4	V	2	45	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
45	An. S	P	1	11	3	V	2	46	2	1	2	1	2	2	2	2	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
46	An. M	L	2	11	3	V	2	47	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	Karies	1
47	An. A	P	1	11	3	V	2	48	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
48	An. N	P	1	11	3	V	2	49	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
49	An. M	L	2	11	3	V	2	50	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
50	An. N	P	1	11	3	V	2	51	2	2	2	2	2	2	1	2	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
51	An. A	P	1	11	3	V	2	52	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
52	An. M	P	1	11	3	V	2	53	2	2	1	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
53	An. H	L	2	11	3	V	2	54	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
54	An. Y	P	1	11	3	V	2	55	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	karies	1
55	An. D	L	2	13	5	V	2	56	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
56	An. N	L	2	11	3	V	2	57	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
57	An. A	L	2	11	3	V	2	58	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
58	An. S	P	1	11	3	V	2	59	2	2	1	1	2	2	2	1	13	TIDAK PATUH	2	Karies	1
59	An. A	L	2	11	3	V	2	60	2	2	1	2	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
60	An. D	L	2	11	3	V	2	61	2	1	1	2	2	2	1	2	13	TIDAK PATUH	2	Karies	1
61	An. N	P	1	11	3	V	2	62	2	1	1	2	2	2	2	1	13	TIDAK PATUH	2	Karies	1
62	An. N	P	1	11	3	V	2	63	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
63	An. D	L	2	11	3	V	2	64	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
64	An. A	L	2	12	4	V	2	65	2	2	1	2	2	2	1	1	13	TIDAK PATUH	2	karies	1
65	An. A	L	2	10	2	V	2	66	2	1	1	2	2	2	2	1	13	TIDAK PATUH	2	karies	1
66	An. N	P	1	10	2	V	2	67	2	2	2	2	2	2	1	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
67	An. S	P	1	10	2	V	2	68	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	karies	1
68	An. B	P	1	10	2	V	2	69	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
69	An. D	L	2	10	2	V	2	70	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
70	An. A	L	2	10	2	V	2	71	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
71	An. W	P	1	10	2	V	2	72	2	1	1	2	2	2	2	2	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
72	An. M	P	1	10	2	V	2	73	2	2	1	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
73	An. Y	L	2	10	2	V	2	74	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
74	An. I	L	2	10	2	V	2	75	2	2	1	2	2	2	2	1	14	TIDAK PATUH	2	Karies	1
75	An. S	P	1	10	2	V	2	76	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
76	An. T	P	1	10	2	V	2	77	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
77	An. I	L	2	10	2	V	2	78	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	Karies	1
78	An. A	P	1	10	2	V	2	79	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	Karies	1
79	An. S	P	1	10	2	V	2	80	2	2	2	2	2	2	2	2	16	PATUH	1	tidak karies	2
80	An. A	L	2	10	2	V	2	81	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
81	An. A	L	2	11	3	V	2	82	2	2	2	2	2	2	2	1	15	TIDAK PATUH	2	Karies	1
82	An. B	L	2	11	3	V	2	83	2	2	2	2	1	2	1	2	14	TIDAK PATUH	2	tidak karies	2
83	An. A	P	1	9	1	IV	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	15	TIDAK PATUH	2	KARIES	1

## Lampiran 7

### Statistics

		Jenis kelamin	Usia	Kelas	Kepatuhan menggosok gigi	Keras gigi
N	Valid	83	83	83	83	83
	Missing	0	0	0	0	0

### Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	42	50.6	50.6	50.6
	laki laki	41	49.4	49.4	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	9	17	20.5	20.5	20.5
	10	28	33.7	33.7	54.2
	11	27	32.5	32.5	86.7
	12	10	12.0	12.0	98.8
	13	1	1.2	1.2	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### Kelas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IV	29	34.9	34.9	34.9
	V	54	65.1	65.1	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### Kepatuhan menggosok gigi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PATUH	39	47.0	47.0	47.0
	TIDAK PATUH	44	53.0	53.0	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### Keras gigi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Karies	47	56.6	56.6	56.6
	Tidak karies	36	43.4	43.4	100.0
	Total	83	100.0	100.0	

### Kepatuhan menggosok gigi \* Keras gigi Crosstabulation

			Keras gigi		Total
			Karies	Tidak karies	
Kepatuhan menggosok gigi	PATUH	Count	10	29	39
		Expected Count	22.1	16.9	39.0
		% within Kepatuhan menggosok gigi	25.6%	74.4%	100.0%
		% within Keras gigi	21.3%	80.6%	47.0%
		% of Total	12.0%	35.0%	47.0%
	TIDAK PATUH	Count	37	7	44
		Expected Count	24.9	19.1	44.0
		% within Kepatuhan menggosok gigi	84.1%	15.9%	100.0%
		% within Keras gigi	78.7%	19.4%	53.0%
		% of Total	44.6%	8.4%	53.0%
Total		Count	47	36	83
		Expected Count	47.0	36.0	83.0
		% within Kepatuhan menggosok gigi	56.6%	43.4%	100.0%
		% within Keras gigi	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	56.6%	43.4%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	28.758 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	26.428	1	.000		
Likelihood Ratio	30.639	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	28.412	1	.000		
N of Valid Cases	83				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,92.

b. Computed only for a 2x2 table

## Lampiran 8



### SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

TERAKREDITASI BAN-PT

PROGRAM III, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No.19 Telp. (0411) 854808 Fax.(0411) 870642 Makassar  
Website : www.stikstellamaris.ac.id Email : stiksm\_mks@yahoo.co.id

Nomor : 756.1/ STIK-SM / S1.363.1 / XII / 2018  
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa**  
**Program S-1 Keperawatan**

Kepada,  
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan  
Di  
Tempat

Dengan Hormat,  
Melalui Surat ini kami menyampaikan bahwa sehubungan dengan Tugas Akhir Skripsi untuk Mahasiswa/i S1 Keperawatan Tingkat Akhir STIK Stella Maris Makassar Tahun Akademik 2018/2019, maka dengan ini kami mengajukan permohonan kepada Suster/Bapak/Ibu untuk dapat kiranya memberikan rekomendasi kepada mahasiswa/i kami berikut ini:

1. Nama : **Sutriana Tando'**  
NIM : **C1514201088**
2. Nama : **Wiwin Windasari**  
NIM : **C1514201094**

Judul : *Hubungan kepatuhan menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi anak usia sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar*

**Waktu Penelitian : Januari 2019**

Untuk melaksanakan Penelitian Skripsi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i kami.

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih

Makassar, 10 Desember 2018  
Ketua  
  
**Sidhanus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes.**  
NIDN. 0928027101



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 9407/S.01/PTSP/2018  
Lampiran :  
Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.  
Walikota Makassar

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Ketua STIK Stella Maris Makassar Nomor : 756.1/STIK-SM/S1.363.1/XII/2018 tanggal 10 Desember 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **SUTRIANA TANDO / WIWIN WINDASARI**  
Nomor Pokok : C1514201088/C1514201094  
Program Studi : Keperawatan  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Jl. Maipa No. 19, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**" HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN TERJADINYA KARIES GIGI ANAK USIA SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU MAKASSAR "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **13 Januari s/d 17 Februari 2019**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 11 Desember 2018

**A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN**  
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU**  
**PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



**A. M. YAMIN, SE., MS.**  
Pangkat : Pembina Utama Madya  
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth  
1. Ketua STIK Stella Maris Makassar di Makassar,  
2. *Pertinggal.*



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan Yani No 2 Makassar 90111  
Telp +62411 – 3615837 Fax +62411 – 3615867  
Email : [Kerbang@makassar.go.id](mailto:Kerbang@makassar.go.id) Home page : <http://www.makassar.go.id>



Makassar, 13 Desember 2018

**Kepada**

Nomor : 070 / 14953 -II/BKBP/XII/2018  
Sifat :  
Perihal : Izin Penelitian

**Yth. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
KOTA MAKASSAR**

Di -

**MAKASSAR**

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Koordinasi Penanaman Modal Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor: 9407/S.01/PTSP/2018 Tanggal 11 Desember 2018, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa:

Nama : **SUTRIANA TANDO/ WIWIN WINDASARI**  
Nim/Jurusan : C/ 514201098/C1514201094 / Keperawatan  
Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / STIK Stella Maris  
Alamat : Jl. Maipa No. 19, Makassar  
Judul : **"HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN TERJADINYA KARIES GIGI ANAK USIA SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU MAKASSAR"**

Bermaksud mengadakan **Penelitian** pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka **Penyusunan Skripsi** sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 13 Januari s/d 17 Februari 2019

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat **menyetujui dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian** ini dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A.n. WALIKOTA MAKASSAR  
KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK  
UB- KABIDAHUBUNGAN-ANTAR LEMBAGA



**Drs. IRIANSJAH R. PAWELLERI, M.AP**  
Pangkat : Pembina  
NIP. : 19621110 198603 1 042

**Tembusan :**

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar



## PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PENDIDIKAN

Jl. Letjen Hertasning No. 8 Telp. (0411) 868073 Faks. 869256 Makassar 90222  
Website: [http://www.dikbud\\_makassar.info](http://www.dikbud_makassar.info) : e-mail: [dikbud.makassar@yahoo.com](mailto:dikbud.makassar@yahoo.com)



### IZIN PENELITIAN NOMOR :070/0891/DP/XII/2018

Dasar : Surat Kepala Kantor Badan Kesatuan Bangsa Kota Makassar  
Nomor : 070/4953-II/BKBP/XII/2018 Tanggal 13 Desember 2018  
Maka Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar

### MENGIZINKAN

Kepada  
Nama : **SUTRIANA TANDO / WIWIN WINDASARI**  
NIM : C1514201088 / C1514201094 / Keperawatan  
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Maipa No. 19, Makassar

Untuk : Mengadakan *Penelitian* di *SD Inpres Tello Baru Makassar* dalam rangka  
*Penyusunan Skripsi* di *STIK Stella Maris Makassar* dengan judul  
penelitian :

**"HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGOSOK GIGI DENGAN TERJADINYA  
KARIES GIGI ANAK USIA SEKOLAH DI SD INPRES TELLO BARU  
MAKASSAR"**

Demikian izin penelitian ini di berikan untuk di gunakan sebagaimana mestinya

1. Harus melapor pada Kepala Sekolah yang bersangkutan
2. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di Sekolah
3. Harus mematuhi tata tertib dan peraturan di Sekolah yang berlaku
4. Hasil penelitian 1 ( satu ) exemplar di laporkan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar

Demikian isi penelitian ini di berikan untuk di gunakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di : Makassar  
Pada Tanggal : 14 Desember 2018

An. Plt. KEPALA DINAS  
KASUBAG UMUM DAN KEPEGAWAIAN



**A. SITI D. JUMHARIYAH, SE**  
Pangkat : Penata Tk I



## PEMERINTAH KOTA MAKASSAR

DINAS PENDIDIKAN KEC. PANAKKUKANG

**SD INPRES TELLO BARU**

Alamat : Jl. Paccinang Raya No.1 Kode Pos 90233



### SURAT KETERANGAN

No. 074/421.2/SD.I.TB.15/PNK/II/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Inpres Tello Baru Kecamatan Panakkukang Kota Makassar menerangkan bahwa :

Nama : SUTRIANA TANDO'  
NIM : C1514201088  
Pekerjaan : Mahasiswa STIK Stella Maris  
Program Studi / Kekhususan : S1 Keperawatan  
Alamat : Jln. Maipa No.19 Makassar

Nama : WIWIN WINDASARI  
NIM : C1514201094  
Pekerjaan : Mahasiswa STIK Stella Maris  
Program Studi / Kekhususan : S1 Keperawatan  
Alamat : Jln. Maipa No. 19 Makassar

Telah melaksanakan penelitian pada Sekolah Dasar Inpres Tello Baru Kecamatan Panakkukang Kota Makassar dalam rangka penyusunan Skripsi dengan Judul : "*Hubungan Kepatuhan Menggosok gigi dengan terjadinya karies gigi Anak Usia Sekolah di SD Inpres Tello Baru Makassar*" yang telah dilaksanakan pada Bulan Januari 2019



Makassar, 20 Februari 2019  
Kepala Sekolah

MUHAMMAD YUNUS SAGGAF, S.Pd, M.Pd  
NIP : 19621231 198411 1 107