

**HUBUNGAN PERAN ORANG TUA DALAM KEBERSIHAN  
GIGI DAN MULUT DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI  
PADA ANAK PRA SEKOLAH DI TAMAN KANAK-KANAK  
(TK) PGRI KELURAHAN NGESREP SEMARANG**

**SKRIPSI**

**Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Ajar Skripsi**



**Oleh :**

**IKA PRASASTI**

**22020112140041**

**JURUSAN KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG, JULI 2016**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

“Dan terhadap nikmat Tuhanmu maka hendaklah kamu menyebut-nyebutnya  
(dengan bersyukur).”

-QS.93 ayat 11-

“Rahasia hidup adalah jatuh tujuh kali dan bangun delapan kali. Ketika kau  
menginginkan sesuatu, alam semesta akan bersatu untuk membantumu  
menggapainya”

-The Alchemist-

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Keluarga tercinta ayah Alimin, mama Mara Widyanti dan Alma Cahya  
Ramadhan terima kasih selalu siap memotivasi dan mendoakan segala  
yang terbaik untuk masa depan saya
- Orang-orang tersayang Tommy, Chairina, Alimah, Dahlia, Devi, Priska,  
Dedew, Uli, Wulan, Deny, Paijo, Aii, Amican, Indun, Vidai
- Temen-temen A.12.2 dan Bogotanjung squad terima kasih kekeluargaan  
dan dukungannya selama ini

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ika Prasasti

NIM : 22020112140041

Fakultas/Jurusan : Kedokteran/Ilmu Keperawatan

Jenis : Skripsi

Judul : Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Jurusan Keperawatan Undip atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Jurusan Keperawatan Undip, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Jurusan Keperawatan Undip dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Juli 2016

Yang Menyatakan



IKA PRASASTI

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Ika Prasasti  
Tempat/tanggal lahir : Jakarta, 19 Januari 1995  
Alamat Rumah : Jl. Adhi Karya No.45 Jakarta Barat  
No. Telp : 082122410123  
Email : [prasastiika@gmail.com](mailto:prasastiika@gmail.com)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul “Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang” bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari penelitian dan karya ilmiah dari hasil-hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, Juli 2016

Yang Menyatakan



IKA PRASASTI

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN PERAN ORANG TUA DALAM KEBERSIHAN GIGI DAN  
MULUT DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK  
PRASEKOLAH DI TAMAN KANAK-KANAK (TK) PGRI KELURAHAN  
NGESREP SEMARANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ika Prasasti

NIM : 22020112140041

Telah disetujui untuk dapat dipertahankan dihadapan Tim Penguji

Pembimbing,



Ns. Zubaidah, S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.An.  
NIP. 19731020 200604 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:  
**HUBUNGAN PERAN ORANG TUA DALAM KEBERSIHAN GIGI DAN  
MULUT DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK  
PRASEKOLAH DI TAMAN KANAK-KANAK (TK) PGRI KELURAHAN  
NGESREP SEMARANG**

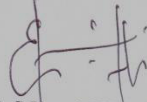
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ika Prasasti

NIM : 22020112140041

Telah diuji pada tanggal ..... dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk  
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Penguji I,



Ns. Elsa Naviati, S.Kep..M.Kep..Sp.Kep.An.  
NIP. 19830618 200604 2 002

Penguji II,



Ns. Dwi Susilawati, S.Kep..M.Kep..Sp.Mat.  
NIP. 19780311 200812 2 001

Penguji III,



Ns. Zubaidah, S.Kep..M.Kep..Sp.Kep.An.  
NIP. 19731020 200604 2 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Riset Keperawatan dengan judul **“Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Pra Sekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang”**. Shalawat serta salam tidak lupa saya junjungkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya.

Tidak lupa kepada pihak-pihak yang telah membantu baik moril maupun materil sehingga Riset Keperawatan ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ns. Zubaidah, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.An selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, motivasi, dukungan, waktu, kesabaran dan arahan selama proses penyelesaian skripsi
2. Dr. Untung Sujianto, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
3. Sarah Uliya, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
4. Ns. Elsa Naviati, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.An dan Ns. Dwi Susilawati, M.Kep., Sp.Mat selaku dosen penguji skripsi
5. Ayah Alimin, Mama Mara Widyanti, Papi Setya yang selama ini memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi, doa yang tulus dan selalu ada untukku sebagai penyemangat dan motivasi terbesar untukku
6. Alma Cahya Ramadhan dan Tommy Tri Prasetyo, S.Ikom yang selalu mendoakan dan memberi semangat

7. Sahabat-sahabatku terbaik di Semarang Chairina, Alimah, Dahlia, Demplon, Dedew, Priska, Deny, Paijo dan sahabat-sahabatku di Jakarta Iyos, Ami, Vidiah, Indun, Nita, Aii, Mamen terima kasih atas kebersamaan, kekeluargaan, dukungan, bantuan, semangat dan doanya
8. Teman-temanku Juls, Glory, Izumi, Ulay, Maria, Wulan, Vita dan seluruh anggota A.12.2 yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu. Terima kasih kebersamaan serta semangat dan dukungannya selama proses penyusunan skripsi
9. Keluarga Bogotanjungers Bu Jum, Asti, Prita, Rachmah, Putri, Rahita, Rafi, Nauva, Huda, Isom terima kasih atas kebersamaan, kekeluargaan, dukungan dan doanya. Khususnya Anggie yang juga membantu keliling Semarang mencari buku untuk proses pembuatan skripsi
10. Seluruh responden atas kesediannya dan berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar

Semarang, Juli 2016

Ika Prasasti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iii
SURAT BEBAS PLAGIARISM .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian	
1. Tujuan Umum .....	9
2. Tujuan Khusus .....	10
D. Manfaat penelitian .....	10
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b>	
A. Kebersihan Gigi dan Mulut .....	12
B. Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut .....	14
1. Membersihkan Gigi .....	16
2. Diet Sehat Anak .....	18
3. Melakukan Pemeriksaan Ke Dokter Gigi .....	19
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Peran Pengasuhan .....	19
D. Karies Gigi	
1. Pengertian .....	21
2. Faktor-faktor Penyebab Karies Gigi .....	22
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Karies Gigi .....	24

4. Klasifikasi Karies Gigi.....	27
5. Indeks Karies Gigi.....	31
E. Kerangka Teori.....	32

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Kerangka Konsep.....	33
B. Hipotesis penelitian.....	33
C. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	33
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
E. Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	36
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
G. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Penelitian.....	39
H. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data.....	41
I. Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	48
J. Etika Penelitian.....	55

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Analisis Univariat.....	58
1. Karakteristik Anak.....	58
a. Berdasarkan Usia.....	58
b. Berdasarkan Jenis Kelamin.....	59
2. Karakteristik Orang Tua.....	59
a. Berdasarkan Status Pekerjaan.....	59
b. Berdasarkan Jumlah Anak yang Dimiliki.....	60
3. Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut.....	61
4. Kejadian Karies Gigi.....	61
B. Analisis Bivariat.....	62
Hubungan Peran Orang tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi.....	62

### **BAB V PEMBAHASAN**

A. Karakteristik Responden.....	64
1. Karakteristik Anak.....	64
a. Usia.....	64
b. Jenis Kelamin.....	65
2. Karakteristik Orang Tua.....	67
a. Status Pekerjaan.....	67
b. Jumlah anak yang dimiliki.....	69
B. Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut.....	70
C. Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah.....	75
D. Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah.....	77

**BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	80
B. Saran.....	81

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor Tabel</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Kriteria Penilaian Debris	13
2.2	Kriteria Penilaian Kalkulus	14
2.3	Tingkat Kebersihan Mulut Secara Klinis Dalam Kaitannya dengan OHI – S	14
2.4	Vitamin dan Pengaruhnya Terhadap Kerusakan pada Gigi dan Gusi	26
2.5	Pengaruh Unsur-Unsur Kimia Terhadap Terjadinya Karies Gigi	26
3.1	Perhitungan Jumlah Sampel Menurut Strata	38
3.2	Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Penelitian	39
4.1	Distribusi Frekuensi dan Persentase Usia Responden pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	57
4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Jenis Kelamin 58 Responden pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	58
4.3	Distribusi Frekuensi dan Persentase Status Pekerjaan Orang Tua Responden di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	58
4.4	Distribusi Frekuensi dan Persentase Jumlah Anak yang Dimiliki Responden di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	59
4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentase Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	60

4.6	Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	60
4.7	Crosstabs Hubungan Peran Orang Tuadalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	61
4.8	Crosstabs Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang	62

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Sikat Gigi Khusus Untuk Anak	17
2.2	Banyaknya Pasta Gigi yang Dioleskan Sebesar Biji Kacang Polong	18
2.3	Klasifikasi karies menurut G.V. Black	28
2.4	Kerangka Teori	32
3.1	Kerangka Konsep	33

## DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Keterangan Lampiran
1	Lembar <i>informed</i>
2	Lembar <i>consent</i>
3	Lembar Persetujuan Menjadi Responden di TK PGRI 26
4	Lembar Persetujuan Menjadi Responden di TK PGRI 33
5	Lembar Pengisian Kuesioner
6	Jadwal Konsultasi dan Catatan Hasil Konsultasi
7	Surat Permohonan Ijin Pengkajian Data Awal kepada Dinas Kesehatan
8	Surat Permohonan Ijin Pengkajian Data Awal kepada Kepala Kelurahan Ngesrep Semarang
9	Surat Penerimaan Ijin Pengambilan Data dari Dinas Kesehatan Kota Semarang
10	Surat Permohonan Ijin Pengkajian Data Awal Proposal Penelitian Kepada KESBANGPOL
11	Surat Rekomendasi Survei
12	Lembar Pengesahan Skripsi Telah Memenuhi Syarat
13	Permohonan Uji <i>Expert</i>
14	Lembar Validasi Uji <i>Expert</i>
15	Lembar Pernyataan Telah Melakukan Uji <i>Expert</i>
16	Permohonan Uji Validitas dan Reliabilitas
17	Permohonan <i>Ethical Clearance</i>
18	Lembar <i>Ethical Clearance</i>
19	Lembar Permohonan Ijin Penelitian di TK PGRI 26
20	Lembar Permohonan Ijin Penelitian di TK PGRI 33
21	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut Anak
22	Tabulasi Hasil Analisa Data
23	Hasil Uji Normalitas

24	Hasil Analisa Data
25	Jadwal Penelitian

## ABSTRAK

**Ika Prasasti**

**Hubungan Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang  
xvii + 81 Halaman + 15 Tabel + 5 Gambar + 25 Lampiran**

Karies gigi merupakan daerah yang membusuk pada gigi akibat proses bertahap melarutkan mineral permukaan gigi dan terus berkembang kebagian dalam gigi. Karies gigi pada tingkat tertentu dapat menyebabkan terganggunya fungsi pengunyahan dan rasa nyeri pada gigi. Pada anak prasekolah, pemeliharaan kesehatan gigi masih bergantung pada orang tua. Peran orang tua sangat berpengaruh dalam merawat dan memelihara kesehatan gigi anak secara teratur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di TK PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain deskriptif korelatif dan menggunakan kuesioner sebagai instrumen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling* dengan jumlah sampel 125 orang tua dan anak prasekolah. Sebanyak (68,0%) orang tua memiliki peran cukup dalam kebersihan gigi dan mulut anak dan (83,2%) anak mengalami karies gigi. Hasil uji korelasi *Chi Square* didapatkan *p value* 0,001 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah. Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan bagi orang tua dapat meningkatkan peran dalam membatasi konsumsi makanan manis pada anak dengan membiasakan anak menyikat gigi sebelum tidur dan setelah makan.

Kata kunci : Karies gigi, Peran orang tua, Anak prasekolah  
*Daftar Pustaka : 79 (1992 - 2015)*

School of Nursing  
Faculty of Medicine  
Diponegoro University  
Semarang, July 2016

## **ABSTRACT**

***Ika Prasasti***

***“The relationship between the role of parents in hygiene teeth and mouth in the dental caries on preschool children in PGRI Kindergarten the village of Ngesrep, Semarang”***

***xviii + 81 pages + 15 tables + 5 images + 25 attachments***

*Dental caries as the areas that are decaying on the teeth as a result of the gradual process of dissolving mineral the surface of the tooth and continued to grow supply in a tooth. Dental caries at a certain level can cause disruption function of mastication and the pains on the teeth. In children aged a preschool, health maintenance the teeth are rely on parents as persons nearest to children. The role of parents are very influence in health care and maintenance teeth children regularly. This research aims to determine the relationship between the role of parents in hygiene the teeth and the mouth with a dental caries on child a preschool in PGRI Kindergarten the village of Ngesrep, Semarang. The sampling technique uses proportionate stratified random sampling with a sample of 125 parents and child a preschool. As many as (68,0%) the parents have the role of enough in hygiene the teeth and the mouth children and (83,2%) the children have dental caries. The results of test correlation chi square obtained value  $p = 0,001 < (\alpha=0,05)$  so that it can be concluded that there was a correlation between the role of parents in hygiene the teeth and the mouth with a dental caries on child a preschool. Based on the result of this research advised for of parents could be Increasing the role of in restrict the consumption of sweet food on child with accustom children brush my teeth before going to sleep and after eating.*

*Keywords: dental caries, the role of parents, child a preschool*

*Bibliography: 79 (1992-2015)*

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan mulut merupakan hal penting untuk kesehatan secara umum dan kualitas hidup.<sup>1</sup> Mulut sehat berarti terbebas kanker tenggorokan, infeksi dan luka pada mulut, penyakit gusi, kerusakan gigi, kehilangan gigi, dan penyakit lainnya, sehingga tidak terjadi gangguan yang membatasi dalam menggigit, mengunyah, tersenyum, berbicara, dan kesejahteraan psikososial.<sup>1</sup> Salah satu kesehatan mulut adalah kesehatan gigi.<sup>2</sup>

Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 menyebutkan bahwa prevalensi rata-rata penduduk Indonesia usia 5-9 tahun bermasalah gigi dan mulut sebesar 28,9% dengan persentase tertinggi sebesar 30,5% pada usia 35-44 tahun.<sup>3</sup> Hal ini menunjukkan persentase masalah gigi dan mulut pada usia 5-9 tahun sudah memasuki angka yang cukup tinggi.

Penyakit gigi dan mulut yang banyak diderita masyarakat di Indonesia pada umumnya berkaitan dengan kebersihan gigi dan mulut. Tingginya angka penyakit gigi dan mulut saat ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah faktor perilaku masyarakat yang belum menyadari pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.<sup>4</sup> Hal ini terlihat dari kebiasaan benar menyikat gigi penduduk Indonesia pada tahun 2013 untuk usia  $\leq 12$  tahun hanya 1,7%, persentase penduduk provinsi Jawa Tengah usia  $\leq 12$

tahun yang menyikat gigi setiap hari sebesar 94,6% dan perilaku menyikat gigi dengan benar sebesar 1,7%.<sup>3</sup>

Memelihara kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk memperoleh kesehatan tubuh.<sup>5</sup> Khususnya pada anak-anak, karena pada masa anak-anak sangat penting karena kondisi gigi susu (gigi decidui) saat ini sangat menentukan keadaan gigi-gigi permanen penggantinya.<sup>5</sup> Masalah kesehatan gigi yang paling sering terjadi pada anak-anak adalah karies gigi.<sup>4</sup> Dapat dilihat dari hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 prevalensi karies melalui pemeriksaan *Decayed, Missing, Filled Teeth* (DMF-T) penduduk Indonesia usia  $\leq 15$  tahun sebesar 1,4%.<sup>16</sup> Adapun persentase karies gigi di provinsi Jawa Tengah sebesar 4,3%.<sup>3</sup>

Karies gigi adalah salah satu gangguan kesehatan gigi.<sup>2</sup> Karies gigi merupakan penyakit jaringan keras pada gigi yang bersifat kronik progresif, yang disebabkan oleh aktivitas jasad renik dalam karbohidrat yang dapat diragikan, ditandai dengan demineralisasi jaringan keras dan diikuti kerusakan zat organiknya yang menyebabkan hancurnya email dan dentin sehingga muncul lubang pada gigi.<sup>6</sup> Karies diawali dengan lesi karies berwarna putih akibat dekalsifikasi dan akan berkembang menjadi lubang berwarna coklat atau hitam yang mengikis gigi.<sup>7</sup> Penyakit karies bersifat progresif dan kumulatif, bila dibiarkan tanpa disertai perawatan dalam kurun waktu tertentu kemungkinan akan bertambah parah.<sup>8</sup>

Penyakit karies gigi merupakan masalah utama dalam rongga mulut anak sampai saat ini.<sup>8</sup> Anak umur 8-10 tahun merupakan satu kelompok yang rentan terhadap penyakit gigi dan mulut karena umumnya anak-anak pada umur tersebut masih mempunyai perilaku atau kebiasaan diri yang kurang menunjang terhadap kesehatan gigi.<sup>8</sup> Anak-anak umumnya senang gula-gula, apabila anak terlalu banyak makan gula-gula dan jarang membersihkannya, maka gigi-giginya banyak yang mengalami karies.<sup>9</sup> Karies gigi jika tidak diketahui sejak dini dan dibiarkan berlanjut dapat menjadi lebih parah.<sup>10</sup>

Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies.<sup>11</sup> Plak berupa suatu lapisan film tipis yang transparan, lengket menutupi permukaan gigi yang merupakan tempat tumbuhnya bakteri dan awal dari terjadinya karies dan penyakit gusi.<sup>12</sup> Sisa makanan atau *food debris* yang ada pada permukaan gigi akan dengan cepat berubah menjadi plak apabila tidak dibersihkan dengan benar.<sup>13</sup> Didalam plak bakteri akan bereaksi dengan sisa makanan menghasilkan asam dan merusak permukaan gigi.<sup>12</sup> Dampaknya, gigi menjadi keropos, berlubang, bahkan patah.<sup>14</sup> Apabila karies gigi dibiarkan, proses karies dini dapat cepat meluas mengenai seluruh gigi sehingga keadaan menjadi lebih parah dengan akibat lanjut yaitu pulpa nekrosis dan kelainan jaringan periapikal serta kerusakan gigi permanen.<sup>15</sup>

Penderita karies gigi pada tingkat tertentu menimbulkan lubang pada gigi hingga menembus jaringan pulpa yang mana jika lubang tersebut kemasukan makanan akan menimbulkan rasa tidak nyaman dan berakhir pada penurunan

nafsu makan anak.<sup>16</sup> Masalah karies gigi pada anak dapat mengakibatkan masalah dalam status gizi anak. Berdasarkan hasil penelitian Kartikasari tahun 2013 pada anak SD kelas 3 dan 4 menjelaskan bahwa semakin rendah indeks karies gigi pada responden, maka status gizinya akan semakin baik.<sup>17</sup> Kemudian berdasarkan penelitian Damanik pada anak SDN 091285 Medan tahun 2009 mengenai status gizi pada anak karies, bahwa akibat dari karies gigi adalah terganggunya fungsi pengunyahan (*mastikasi*) karena responden cenderung mengkonsumsi makanan bersifat lembek dan manis dari pada mengkonsumsi makanan yang sifatnya keras dan butuh pengunyahan yang lama seperti mengkonsumsi nasi.<sup>18</sup> Penelitian lain pada anak SD Aceh Besar tahun 2004 tentang keparahan karies dan status gizi, menjelaskan jika karies sudah meluas ke lapisan dentin, maka akan timbul rasa nyeri terutama jika terkena rangsangan dingin.<sup>19</sup>

Anak pra sekolah adalah anak yang berusia 3 sampai 6 tahun. Anak prasekolah cenderung mengekspresikan emosinya dengan bebas dan terbuka. Anak mulai senang mencoba makanan baru.<sup>20</sup> Peran makanan dalam menyebabkan karies bersifat lokal, derajat kariogenik makanan tergantung dari komponennya.<sup>21</sup> Seringnya mengkonsumsi gula sangat berpengaruh dalam meningkatnya kejadian karies.<sup>21</sup> Orang tua cenderung lebih menuruti apa yang diinginkan anak dengan memberikan makanan yang diinginkan anak terutama makanan yang dapat menyebabkan karies gigi. Terjadinya karies gigi tersebut

dapat dicegah lebih awal melalui pemahaman dan peran serta orang tua dalam memelihara kesehatan gigi anak.<sup>15</sup>

Perawatan gigi sejak dini sangat penting untuk menghindari proses kerusakan gigi.<sup>5</sup> Salah satu tindakan pencegahan yang mudah dan banyak dilakukan adalah tindakan penyikatan gigi anak setiap hari dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluoride, dengan tujuan menjaga kebersihan gigi dan mulutnya sehingga dapat terhindar dari karies gigi.<sup>15</sup>

Anak tidak dibiasakan melakukan penyikatan gigi sejak dini oleh orang tua sehingga tidak adanya kesadaran dan motivasi dari anak untuk memelihara kebersihan serta kesehatan gigi dan mulutnya.<sup>15</sup> Keterampilan penyikatan gigi harus diajarkan dan ditekankan pada anak di segala umur.<sup>22</sup> Pendidikan kesehatan gigi harus diperkenalkan sedini mungkin kepada anak agar mereka dapat mengetahui cara memelihara kesehatan gigi dan mulut secara baik dan benar.<sup>23</sup> Peran aktif orang tua terhadap perkembangan anak sangat diperlukan pada saat mereka masih berada dibawah usia lima tahun.<sup>24</sup> Peran aktif orang tua yang dimaksud adalah membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak.<sup>24</sup> Anak dibawah umur 5 tahun tidak dapat menjaga kebersihan mulutnya secara benar dan efektif maka orang tua harus melakukan penyikatan gigi anak setidaknya sampai anak berumur 6 tahun kemudian mengawasi prosedur ini secara terus-menerus.<sup>22</sup> Anak usia dini juga harus diajak dan diperkenalkan secara dini kepada dokter gigi.<sup>5</sup> Hal ini sangat

bermanfaat dalam membiasakan pemeriksaan gigi secara rutin dan mengatasi rasa takut anak kepada dokter gigi.<sup>5</sup>

Seorang anak adalah cerminan dari orang tua.<sup>25</sup> Jadi peran orang tua sangat penting dalam proses pendidikan anak, bagaimana orang tua menjadi contoh yang baik, membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi.<sup>25</sup> Apabila orang tua berperan maka anak akan mengerti dan mengamati kemudian anak dapat meniru apa yang dilakukan atau diajarkan oleh orang tua mereka.<sup>26</sup> Orang tua harus mengetahui cara merawat gigi anaknya tersebut, dan orang tua juga harus mengajari anaknya cara merawat gigi yang baik.<sup>27</sup> Berdasarkan hasil penelitian Rejeki pada tahun 2008 menyatakan bahwa peran yang aktif dari orang tua akan menjadikan anak terbiasa melaksanakan gosok gigi secara rutin.<sup>1</sup> Peran orang tua yang mengasuh, mendidik, dan mendorong, serta mengawasi anak dalam merawat kebersihan gigi penting dalam mencegah terjadinya karies.<sup>28</sup>

Sikap dan perilaku orang tua dalam pemeliharaan kesehatan gigi memberi pengaruh yang cukup signifikan terhadap perilaku anak.<sup>28</sup> Orang tua dapat mengurangi risiko terjadinya karies gigi dengan melakukan cara pencegahan karies dengan berkumur dengan air bersih setelah minum susu maupun makan makanan manis, membiasakan anaknya memeriksakan gigi mereka ke dokter gigi 2 kali dalam 1 tahun dan menggosok gigi untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut.<sup>11</sup> Anak usia prasekolah khususnya anak usia 4-6 tahun memerlukan bantuan orangtua dalam menyikat gigi. Peranan orang tua hendaknya ditingkatkan dalam membiasakan menyikat gigi anak secara teratur

guna menghindarkan kerusakan gigi anak.<sup>29</sup> Berdasarkan hasil penelitian Worang, dkk pada tahun 2014 menyatakan bahwa peran serta dan perhatian dari orang tua yang dibutuhkan anak usia prasekolah.<sup>30</sup> Salah satu contoh sederhana dalam pemeliharaan kesehatan gigi anak yaitu selalu mengajarkan anak tentang waktu yang tepat dan cara yang baik untuk menggosok gigi serta selalu mengingatkan agar setelah mengkonsumsi makanan manis sebaiknya segera berkumur dengan air.<sup>30</sup> Dengan adanya dasar-dasar ilmu yang didapat dari orang tua, anak dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari yang dijalannya.<sup>31</sup>

Berdasarkan data dari puskesmas Kelurahan Ngesrep pada tahun 2015 terdapat 186 anak yang mengalami karies di Pembinaan TK Puskesmas Ngesrep. Kemudian hasil studi pendahuluan pada bulan Desember di TK PGRI 33 Ngesrep peneliti melakukan wawancara dengan 8 ibu dan didapatkan hasil 6 ibu mengatakan bahwa anak mereka mengalami gigi berlubang kemudian 6 orang ibu mengatakan tidak melarang anaknya memakan makanan manis yang dapat merusak gigi. Ibu juga mengatakan tidak menganjurkan anak untuk berkumur setelah makan makanan manis. 2 orang ibu mempercayai bahwa karies gigi terjadi pada setiap anak-anak dan akan sembuh dengan sendirinya. 3 orang ibu mengaku tidak mendampingi anak saat menyikat gigi. Ibu hanya menyuruh anak untuk menyikat gigi saat mandi saja tetapi tidak memperhatikan apakah anak sudah melakukan cara menyikat gigi dengan benar dan tidak mendampingi anak menyikat gigi sesuai dengan waktu yang dianjurkan.

Kemudian studi pendahuluan pada bulan Maret di TK PGRI 33 kepada 2 orang ibu mengatakan bahwa anak mereka tidak bisa memakan makanan yang keras menggunakan gigi yang berlubang sehingga cenderung menghindari makanan keras karena gigi tidak kuat untuk menggigit. Kejadian lainnya juga didapatkan seorang ibu mengatakan bahwa gigi baru sudah tumbuh tetapi gigi yang berlubang tidak bisa dicabut dikarenakan sudah terlalu keropos. Studi pendahuluan lainnya juga dilakukan di TK PGRI 26 Ngesrep pada tanggal 10 Mei 2016 didapatkan peran orang tua dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut anak masih kurang karena beberapa orang tua mengatakan bahwa mereka tidak membatasi makanan yang dikonsumsi anak kecuali anak sedang sakit. Karena menurut mereka anak masih kecil dan kebanyakan anak memang menyukai makanan manis. Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai “Hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Kebersihan gigi dan mulut saat ini masih sangat dikesampingkan. Khususnya kebersihan gigi dan mulut pada anak. Anak merupakan awal dari pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya. Dimulai dari masa anak-anak orang tua harus memperhatikan kebersihan gigi dan mulut, salah satunya agar terhindar dari keadaan yang menyebabkan kerusakan pada gigi. Masalah kebersihan gigi

dan mulut yang sampai saat ini masih banyak terjadi pada anak adalah karies gigi. Terdapat beberapa faktor penyebab karies gigi, salah satunya kebiasaan makan makanan manis yang tidak disertai dengan perawatan gigi yang benar. Dampak karies gigi sendiri dapat mempengaruhi tumbuh kembang seorang anak. Anak yang mengalami karies gigi akan kesulitan dalam mengunyah makanan yang sedikit keras dan merasa ngilu memakan makanan atau minuman dingin dikarenakan gigi yang tidak sehat. Hal ini dapat mengganggu tumbuh kembang sang anak.

Orang tua merupakan orang terdekat bagi seorang anak. Sikap dan perilaku orang tua dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya. Dilihat dari tingginya prevalensi anak-anak yang mengalami karies gigi, maka perlu diketahui bagaimana peran orang tua dalam mendampingi anak untuk merawat kebersihan gigi dan mulut anak.

Berdasarkan masalah tersebut mengenai karies gigi pada anak, maka permasalahan yang diangkat peneliti adalah adakah hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

#### **D. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik responden di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang
2. Mengetahui peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut pada anak pra sekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang
3. Mengetahui kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang
4. Menganalisa hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di Taman Kanak-Kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti

Dari penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengetahui hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak

2. Bagi orang tua

Dari penelitian ini diharapkan akan diketahui hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak. Agar orang tua dapat mengetahui dan mengevaluasi diri dengan orang tua lainnya baik dengan anaknya yang mengalami karies ataupun tidak karies

### 3. Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi petugas kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya kesehatan gigi dan mulut anak dan melakukan pemeriksaan gigi rutin pada setiap Taman Kanak-kanak (TK) di masing-masing wilayah

### 4. Bagi pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi instansi pendidikan terutama pengajar di Taman Kanak-kanak (TK) tentang mengajarkan pentingnya mengajarkan sejak dini pentingnya kebersihan gigi dan mulut untuk mencegah karies

### 5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian tentang hubungan peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di Taman Kanak-kanak (TK) Kelurahan Ngesrep Semarang diharapkan dapat menjadi referensi untuk mengembangkan penelitian lainnya tentang kejadian karies gigi berdasarkan klasifikasinya.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kebersihan Gigi dan Mulut

Kebersihan gigi dan mulut (*oral hygiene*) merupakan suatu pemeliharaan kebersihan dan hygiene struktur gigi dan mulut melalui sikat gigi, stimulasi jaringan, pemijatan gusi, hidroterapi, dan prosedur lain yang berfungsi untuk mempertahankan gigi dan kesehatan mulut.<sup>32</sup> Memelihara kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk memperoleh kesehatan tubuh.<sup>5</sup> Karena gigi dan gusi yang rusak dan tidak dirawat akan menyebabkan rasa sakit, gangguan pengunyahan dan dapat mengganggu kesehatan tubuh lainnya.

##### 1. Mengukur Kebersihan Gigi dan Mulut

Untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut, Green dan Vermillion menggunakan indeks yang dikenal dengan *Oral Hygiene Index (OHI)* dan *Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S)*.<sup>33</sup>

###### 1) *Oral Hygiene Index (OHI)*

OHI terdiri dari gabungan indeks debris dan indeks kalkulus. Pemeriksaan OHI yang diperiksa semua permukaan gigi.

###### 2) *OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified)*

Kriteria yang digunakan untuk menetapkan nilai ke permukaan gigi sama dengan yang digunakan untuk *OHI*. *OHI-S* memiliki dua

komponen, indeks debris dan indeks kalkulus. Masing-masing indeks ini, pada gilirannya, didasarkan pada penentuan numerik yang menunjukkan jumlah debris atau kalkulus yang ditemukan hanya pada enam gigi yang telah diseleksi dan dianggap telah mewakili baik segmen anterior maupun segmen posterior dari seluruh gigi di dalam rongga mulut.

a) Debris

Oral debris adalah bahan lunak dipermukaan gigi yang dapat merupakan plak, material alba, dan *food debris*. Pada penilaian ini semua gigi diperiksa baik gigi-gigi geligi pada rahang atas maupun rahang bawah.

**Tabel 2.1** Kriteria penilaian debris

Skor	Kriteria
0	Tidak ada debris atau noda
1	Debris-debris lembut meliputi tidak lebih dari sepertiga dari permukaan gigi atau adanya ekstrinsik noda tanpa debris lainnya yang menutupi luas permukaan gigi
2	Debris-debris lembut mencakup lebih dari sepertiga tetapi tidak lebih dari dua pertiga dari permukaan gigi yang terbuka
3	Debris-debris lembut yang mencakup lebih dari dua pertiga dari permukaan gigi yang terbuka

b) Kalkulus

Kalkulus adalah deposit keras yang terjadi akibat pengendapan garam-garam anorganik yang komposisi utamanya

adalah kalsium karbonat dan kalsium fosfat yang bercampur dengan debris, mikroorganisme dan sel-sel epitel deskuamasi.

**Tabel 2.2** Kriteria penilaian kalkulus

Skor	Kriteria
0	Tidak terdapat kalkulus
1	Kalkulus supragingiva meliputi tidak lebih dari sepertiga permukaan gigi terekspos
2	Kalkulus supragingiva mencakup lebih dari sepertiga tetapi tidak lebih dari dua pertiga dari permukaan gigi tereskpos
3	Kalkulus supragingiva mencakup lebih dari dua pertiga dari permukaan gigi yang terbuka

**Tabel 2.3** Tingkat kebersihan mulut secara klinis dalam kaitannya dengan OHI-S

Nilai	Kriteris klinis
0,0 – 1,2	Baik
1,3 – 3,0	Sedang
3,1 – 6,0	Buruk

## B. Peran Orang Tua dalam Kebersihan Gigi dan Mulut

Peran merupakan kemampuan individu untuk mengontrol atau memengaruhi atau mengubah perilaku orang lain.<sup>20</sup> Orang tua adalah guru yang paling utama dan yang pertama memberikan pendidikan kepada anaknya dan bertanggungjawab penuh terhadap proses pertumbuhannya.<sup>34</sup> Perkembangan seorang anak dipengaruhi oleh peranan lingkungan dan peran orang tua.<sup>35</sup> Agar proses tumbuh kembang anak berjalan optimal, maka perlu

diterapkan pola asuh, asih, asah dalam setiap aktivitas merawat dan mengasuhnya.<sup>35</sup> Beberapa metode yang dapat dilakukan orang tua kepada anak, yaitu:<sup>36</sup>

1. Pendidikan melalui pembiasaan

Dengan dilakukan setiap hari anak-anak mengalami proses internalisasi, pembiasaan, dan akhirnya menjadikan bagian dari hidupnya

2. Pendidikan dengan keteladanan

Anak-anak khususnya usia dini, selalu meniru apa yang dilakukan orang disekitarnya. Metode keteladanan memerlukan sosok pribadi yang secara visual dapat dilihat, diamati, dirasakan sendiri oleh anak, sehingga mereka ingin menirunya

3. Pendidikan melalui nasihat dan dialog

Orang tua diharapkan mampu menjelaskan, memberikan pemahaman yang sesuai dengan tingkat berpikir mereka

4. Pendidikan melalui pemberian penghargaan atau hukuman

Metode ini secara tidak langsung juga menanamkan etika perlunya menghargai orang lain

Peran aktif orang tua terhadap perkembangan anak sangat diperlukan pada saat mereka masih berada dibawah usia lima tahun.<sup>24</sup> Peran aktif orang tua yang dimaksud adalah membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak.<sup>24</sup>

Dalam hal ini khususnya peran orang tua terhadap anaknya dalam hal kesehatan gigi dan mulut. Pada anak usia prasekolah, pemeliharaan kesehatan gigi mereka masih bergantung kepada orang tua sebagai orang terdekat anak. Mulai tumbuhnya gigi merupakan proses penting dari pertumbuhan seorang anak. Orang tua khususnya ibu harus mengetahui cara merawat gigi anaknya tersebut.<sup>29</sup> Peran orang tua sangat berpengaruh dalam merawat dan memelihara kesehatan gigi anak secara teratur seperti menyikat gigi, memperhatikan pola makan dan melakukan pemeriksaan secara rutin ke klinik gigi.<sup>24</sup>

Beberapa teknik pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang dapat dilaksanakan dan merupakan peran dari orang tua adalah:

1. Membersihkan gigi

Yang paling penting dalam mencegah gigi berlubang adalah dengan menghilangkan penyebab utamanya yaitu plak. Setelah dibersihkan, plak akan muncul kembali karena bakteri di dalam mulut kita tidak akan bisa hilang 100%. Sehabis makan makanan yang manis, anak dibiasakan berkumur dengan air putih, selain itu rutinitas menyikat gigi sangat diperlukan untuk mengendalikan pembentukan plak yang ada di dalam mulut.<sup>37</sup>

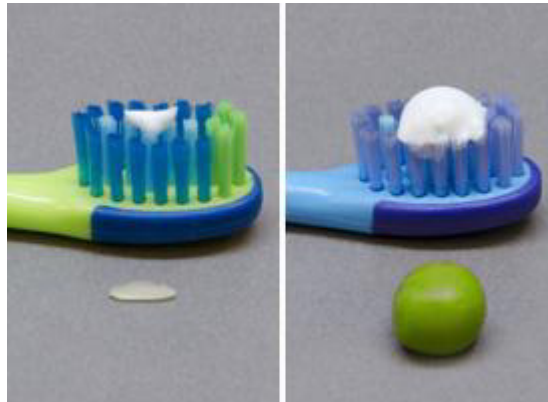
Pemilihan sikat gigi pada anak balita sebaiknya dipilih sikat gigi yang ukurannya kecil dengan tangkai yang mudah digenggam. Pilihlah sikat gigi yang berbulu lunak untuk mencegah terjadinya iritasi,

baik pada gigi maupun untuk mencegah terjadinya iritasi pada gigi maupun gusi.<sup>38</sup> Bagian kepala sikat menyempit agar mudah menjangkau bagian dalam rongga mulut anak.



**Gambar 2.1** Sikat Gigi Khusus Untuk Anak<sup>39</sup>

Biasakan anak-anak menggosok giginya secara teratur sejak dini, terutama sehabis makan dan sebelum tidur malam. Karena pada waktu tidur di malam hari itulah proses karies paling mudah terjadi.<sup>38</sup> Untuk anak-anak 3 sampai 6 tahun menggunakan pasta gigi sejumlah seukuran kacang polong.<sup>39</sup> Gosoklah gigi dengan pasta berfluoride pada semua gigi dan pada semua permukaan gigi selama antara satu setengah sampai dua menit<sup>38</sup>



**Gambar 2.2** Banyaknya Pasta Gigi yang Dioleskan Sebesar Biji Kacang Polong<sup>39</sup>

## 2. Diet sehat anak

Anak-anak membutuhkan gigi yang sehat untuk mengunyah makanan mereka, berbicara dan memiliki senyum yang indah. Keluarga adalah faktor utama yang berpengaruh terhadap kebiasaan makan anak. Orang tua dan saudara yang lebih tua merupakan model bagi anak yang lebih muda terhadap kebiasaan makannya.<sup>40</sup> Kebiasaan makan, makanan favorit dan makanan yang tidak disukai anak sejak usia dini akan terbawa sampai dewasa dan sulit dihilangkan.<sup>40</sup> Diet yang baik sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Hampir semua makanan, termasuk susu memiliki beberapa jenis gula yang dapat menyebabkan kerusakan gigi.<sup>39</sup>

Berikut hal-hal yang dapat dilakukan dalam melakukan diet sehat untuk anak:

- a. Buah-buahan dan sayur-sayuran. Gabungan ini harus setengah dari apa yang anak makan setiap hari.<sup>39</sup>
  - b. Hindari mengisi botol dengan cairan seperti air gula, jus atau minuman ringan.<sup>39</sup>
  - c. Jika anak menggunakan dot, sediakan satu yang bersih - tidak dicelupkan kedalam gula atau madu sebelum memberikannya kepada anak.<sup>39</sup>
  - d. Jangan membiasakan anak minum susu botol sampai terlelap tidur. Hal ini menyebabkan terjadinya proses karies.<sup>38</sup>
  - e. Jaga makanan manis dalam jumlah minimum, khususnya permen yang lengket atau permen kunyah dan buah kering (kismis).<sup>12</sup>
  - f. Hindari makan kudapan yang manis dengan sering.<sup>12</sup>
3. Melakukan pemeriksaan ke dokter gigi

Saat gigi pertama anak muncul, itulah saatnya membawa ke dokter gigi. ADA (*American Dental Association*) merekomendasikan bahwa kunjungan ke dokter gigi pertama berlangsung setiap enam bulan sekali setelah gigi pertama muncul agar anak nyaman dengan kebiasaan baik untuk kesehatan mulut.<sup>39</sup>

### C. Faktor-faktor yang mempengaruhi peran pengasuhan:

#### 1. Pekerjaan/pendapatan keluarga

Pekerjaan anggota keluarga adalah satu sumber penghasilan bagi keluarga yang dapat memenuhi kebutuhan fisik, psikologis dan spiritual

keluarga.<sup>20</sup> Orang tua, terutama ibu yang memiliki peran ganda sering kali dihadapkan pada konflik antara kepentingan pekerjaan dan keberadaannya dalam keluarga.<sup>20</sup> Tuntutan pekerjaan yang tinggi dan menyita waktu sering kali menghambat pemenuhan kebutuhan untuk kebersamaan dalam keluarga, merawat, dan mengasuh anak.<sup>20</sup>

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik yang primer maupun yang sekunder.<sup>41</sup>

## 2. Usia

Usia antara 17 tahun untuk wanita dan 19 tahun untuk laki-laki mempunyai alasan kuat dalam kaitannya dengan kesiapan menjadi orang tua. Rentang usia tertentu adalah baik untuk menjalankan peran pengasuhan. Apabila terlalu muda atau terlalu tua mungkin tidak dapat menjalankan peran tersebut secara optimal.<sup>20</sup>

## 3. Tingkat pendidikan

Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang penting dalam tumbuh kembang anak. Karena dengan pendidikan yang baik, maka orang tua dapat menerima segala informasi dari luar terutama tentang cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anaknya, pendidikannya dan sebagainya.<sup>41</sup>

#### 4. Jumlah anak dalam keluarga

Jumlah anak yang banyak pada keluarga yang keadaan sosial ekonominya cukup akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak. Lebih-lebih kalau jarak anak terlalu dekat. Sedangkan pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi yang kurang, jumlah anak yang banyak akan mengakibatkan selain kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan pun tidak terpenuhi.<sup>41</sup>

### D. Karies Gigi

#### 1. Pengertian

Karies gigi merupakan suatu penyakit mengenai jaringan keras gigi, yaitu enamel, dentin dan sementum, berupa daerah yang membusuk pada gigi, terjadi akibat proses secara bertahap melarutkan mineral permukaan gigi dan terus berkembang kebagian dalam gigi.<sup>42</sup> Proses ini terjadi karena aktivitas jasad renik dalam karbohidrat yang dapat diragikan.<sup>42</sup> Proses ini ditandai dengan dimineralisasi jaringan keras dan diikuti kerusakan zat organiknya, sehingga dapat terjadi invasi bakteri lebih jauh ke bagian dalam gigi, yaitu lapisan dentin serta dapat mencapai pulpa.<sup>42</sup>

## 2. Faktor- Faktor Penyebab Karies Gigi

### a. Host (saliva dan gigi)

Variasi morfologi gigi juga mempengaruhi resistensi gigi terhadap karies. Diketahui adanya pit dan fisur pada gigi yang merupakan daerah gigi yang sangat rentan terhadap karies oleh karena sisa-sisa makanan maupun bakteri akan mudah tertumpuk disini.

Saliva merupakan sistem pertahanan utama terhadap karies. Saliva disekresi oleh tiga kelenjar utama saliva yaitu glandula parotida, glandula submandibularis, dan glandula sublingualis, serta beberapa kelenjar saliva kecil. Sekresi saliva akan membasahi gigi dan mukosa mulut sehingga gigi dan mukosa tidak menjadi kering. Saliva membersihkan rongga mulut dari debris-debris makanan sehingga bakteri tidak dapat tumbuh dan berkembang biak. Mineral-mineral di dalam saliva membantu proses remineralisasi email gigi. Enzim-enzim *mucine*, *zidine*, dan *lysozyme* yang terdapat dalam saliva mempunyai sifat bakteristatis yang dapat membuat bakteri mulut menjadi tidak berbahaya. Selain itu, saliva mempunyai efek buffer yaitu saliva cenderung mengurangi keasaman plak yang disebabkan oleh gula dan dapat mempertahankan pH supaya tetap konstan yaitu pH 6-7. Aliran saliva yang baik akan cenderung

membersihkan mulut termasuk melarutkan gula serta mengurangi potensi lengketan makanan.<sup>43</sup>

b. Substrat/diet

Substrat/diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan email. Selain itu, dapat mempengaruhi metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam serta bahan yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies.<sup>43</sup>

c. Mikroorganisme

Mikroorganisme merupakan faktor paling penting dalam proses awal terjadinya karies. Mereka memfermentasikan karbohidrat untuk memproduksi asam. Plak gigi merupakan lengketan yang berisi bakteri produk-produknya, yang terbentuk pada semua permukaan gigi. Akumulasi bakteri ini tidak terjadi secara kebetulan melainkan terbentuk melalui serangkaian tahapan.

Jika email yang bersih terpapar di rongga mulut makan akan ditutupi oleh lapisan organik yang amorf yang disebut pelikel. Pelikel ini terutama terdiri atas glikoprotein yang diendapkan dari saliva dan terbentuk segera setelah menyikat gigi. Sifatnya sangat lengket dan mampu membantu melekatkan bakteri-bakteri tertentu pada permukaan gigi.

Asam terbentuk dari hasil fermentasi sakar diet oleh bakteri di dalam plak gigi. Sumber utamanya adalah glukosa yang masuk dalam plak gigi, sedangkan sumber utama glukosa adalah sukrosa. Penyebab utama terbentuknya asam tadi adalah *S.Mutans* serotipe c yang terdapat di dalam plak karena kuman ini memetabolisme sukrosa menjadi asam lebih cepat dibandingkan kuman lain.<sup>43</sup>

d. Waktu

Waktu adalah kecepatan terbentuknya karies serta alam dan frekuensi substrat menempel di permukaan gigi. Secara umum, lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi, diperkirakan 6-48 bulan.<sup>43</sup>

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi karies gigi:

a. *Oral hygiene*

Sebagaimana diketahui bahwa salah satu komponen dalam pembentukan karies adalah plak. Insiden karies dapat dikurangi dengan melakukan penyingkiran plak secara mekanis dari permukaan gigi, namun banyak pasien tidak melakukannya secara efektif.<sup>44</sup> Perilaku menyikat gigi meliputi rutin sikat gigi, frekuensi menyikat gigi, waktu menyikat gigi, waktu menyikat gigi, teknik menyikat gigi dan jenis pasta gigi.<sup>45</sup>

## b. Makanan

Komposisi diet dan kebiasaan makan seperti kandungan sukrosa, sisa makanan dalam mulut dan frekuensi makan merupakan faktor terjadinya karies gigi.<sup>40</sup> Anak yang diberi minuman manis dari botol dot menjelang tidur atau mereka yang sering minum manis sepanjang hari adalah sangat mudah terkena karies.<sup>40</sup>

Berikut pengaruh makanan terhadap gigi dan mulut:

1. Isi dari makanan yang menghasilkan energi. Misalnya, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, serta mineral-mineral. Unsur-unsur tersebut pada masa pra-erupsi serta pasca erupsi dari gigi-geligi.<sup>46</sup>

2. Fungsi mekanis dari makanan yang dimakan

Makanan yang bersifat membersihkan gigi. Jadi, makanan merupakan penggosok gigi alami, tentu saja akan mengurangi kerusakan gigi. Makanan bersifat membersihkan ini adalah apel, jambu air, bengkuang dan lain sebagainya. Sebaliknya makanan-makanan yang lunak dan melekat pada gigi amat merusak gigi, seperti coklat, biskuit, dan lain sebagainya.<sup>46</sup> Perilaku mengkonsumsi makanan kariogenik dapat menyebabkan karies dapat dilihat dari intensitas konsumsi makanan kariogenik dan waktu konsumsi makanan kariogenik.<sup>45</sup>

## c. Vitamin

Vitamin berpengaruh pada proses terjadinya karies gigi, terutama pada periode pembentukan gigi.<sup>46</sup>

**Tabel 2.4** Vitamin dan pengaruhnya terhadap kerusakan pada gigi dan gusi<sup>46</sup>

Kekurangan Vitamin	Kebutuhan per hari	Pengaruhnya terhadap gigi/gusi
A	1-2 mg	Merusak pembentukan email dan dentin
B1	1-2 mg	Karies meninggi
B2	2 mg	Karies meninggi
B6	2 mg	Tidak ada pengaruh
C	75-100 mg	Degenerasi odontoblas, kerusakan periodontium, stomatitis
D	0,001 400-600 IU	Hipoplasia email dan dentin
E	10 mg	Tidak diketahui
K	1 mg	Tidak diketahui

## d. Unsur kimia

Unsur kimia yang paling mempengaruhi persentasi karies gigi adalah *fluor*.<sup>46</sup>

**Tabel 2.5** Pengaruh Unsur-Unsur Kimia terhadap Terjadinya Karies Gigi<sup>46</sup>

Cadmium	Menunjang terjadinya karies
Platina	Menunjang terjadinya karies
Selenium	Menunjang terjadinya karies

e. Perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut

Adapun perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut yaitu dengan rutin ke dokter gigi 6 bulan sekali<sup>45</sup>

f. Perilaku pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi dan mulut

Perilaku pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi dan mulut dapat berupa tindakan saat ada keluhan gigi dan pernah mendapatkan perawatan gigi serta tempat mendapatkan perawatan.<sup>45</sup>

4. Klasifikasi Karies Gigi

a. Berdasarkan Kedalamannya<sup>46</sup>

1) Karies superfisialis

Karies baru mengenai email saja

2) Karies media

Karies sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin

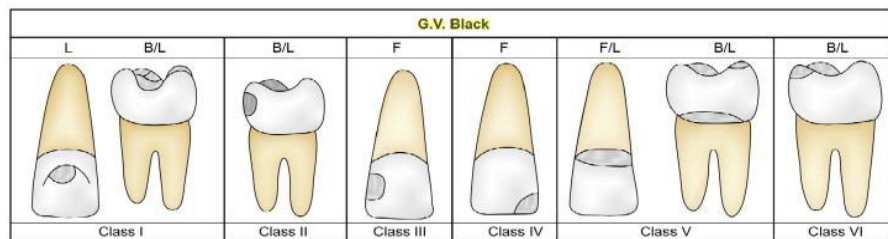
3) Karies profunda

Karies sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa. Karies profunda ini dapat kita bagi lagi menjadi:

a) Karies profunda stadium I. Karies telah melewati setengah dentin, biasanya belum dijumpai radang pulpa

- b) Karies profunda stadium II. Masih dijumpai lapisan tipis yang membatasi karies dengan pulpa. Biasanya disini telah terjadi radang pulpa
- c) Karies profunda stadium III. Pulpa telah terbuka dan dijumpai bermacam-macam radang pulpa
- b. Berdasarkan Lokasi Karies<sup>46</sup>

G.V Black mengklasifikasikan kavitas atas 5 bagian dan diberi tanda dengan nomor romawi, dimana kavitas diklasifikasikan berdasarkan permukaan gigi yang terkena karies. pembagian tersebut adalah:



**Gambar 2.3** Klasifikasi karies menurut G.V. Black

Keterangan gambar :

1. Klas I

Karies yang terdapat pada bagian oklusal (*pit dan fissure*) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior). Dapat juga terdapat pada gigi anterior di foramen caecum

2. Klas II

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

3. Klas III

Karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi posterior, tetapi belum mencapai 1/3 incisal dari gigi

4. Klas IV

Karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi-gigi posterior dan sudah mencapai 1/3 incisal dari gigi

5. Klas V

Karies yang terdapat pada bagian 1/3 leher dari gigi posterior dan anterior pada permukaan labial, lingual, palatal maupun bukal dari gigi

Ada juga Klas VI (Simon), yaitu:

- a) Karies yang terdapat pada tepi insisal dan tonjol oklusi pada gigi belakang yang disebabkan oleh abrasi, atrisi, atau erosi
- b) Atrisi adalah keadaan fisiologis pada pengunyahan
- c) Abrasi adalah keausan pada gigi yang terjadi selain dari pengunyahan normal. Contohnya, menggigit kuku, mengisap pipa

- d) Erosi adalah keausan gigi yang disebabkan oleh proses kimia
- c. Berdasarkan banyaknya permukaan gigi yang terkena karies<sup>46</sup>
1. Karies simpel  
Karies yang dijumpai pada satu permukaan saja, misalnya labial, bukal, lingual, mesial, distal, oklusal
  2. Karies kompleks  
Karies yang sudah luas dan mengenai lebih dari satu bidang permukaan gigi. Misalnya, mesio-, distoinsisal, mesio-oklusal
- d. Klasifikasi berdasarkan keparahan
1. Karies insipen: Mengenai kurang dari setengah ketebalan email
  2. Karies Moderat: Mengenai lebih dari setengah ketebalan email, tetapi tidak mencapai pertemuan dentin-email
  3. Karies lanjutan: Mengenai pertemuan dentin-email dan kurang dari setengah jarak pulpa
  4. Karies parah: Mengenai lebih dari setengah jarak ke pulpa
- e. Klasifikasi berdasarkan WHO
- Klasifikasi ini didasarkan bentuk dan kedalaman lesi karies dan dibagi dalam 4 skala:
1. D1: secara klinis dideteksi lesi email
  2. D2: kavitas pada email
  3. D3: kavitas mengenai dentin

4. D4: lesi meluas ke pulpa

5. Indeks karies gigi

Indeks yang dipakai untuk menilai kecenderungan timbulnya gigi berlubang secara massal adalah dengan menggunakan standar khusus, yakni DMFT/DMFS.<sup>47</sup>

a. Indeks DMFT<sup>48</sup>

$D = Decay$  : Jumlah gigi karies yang masih dapat ditambal

$M = Missing$  : Jumlah gigi tetap yang telah/harus dicabut karena karies

$F = Filling$  : Jumlah gigi yang telah ditambal

Angka DMF-T menggambarkan banyaknya karies yang diderita seseorang dari dulu sampai sekarang. Contoh: DMF = 2 artinya setiap anak mempunyai dua gigi yang terserang karies. Untuk mengetahui angka DMF-T, didapat dari penjumlahan angka  $D + M + F$ .

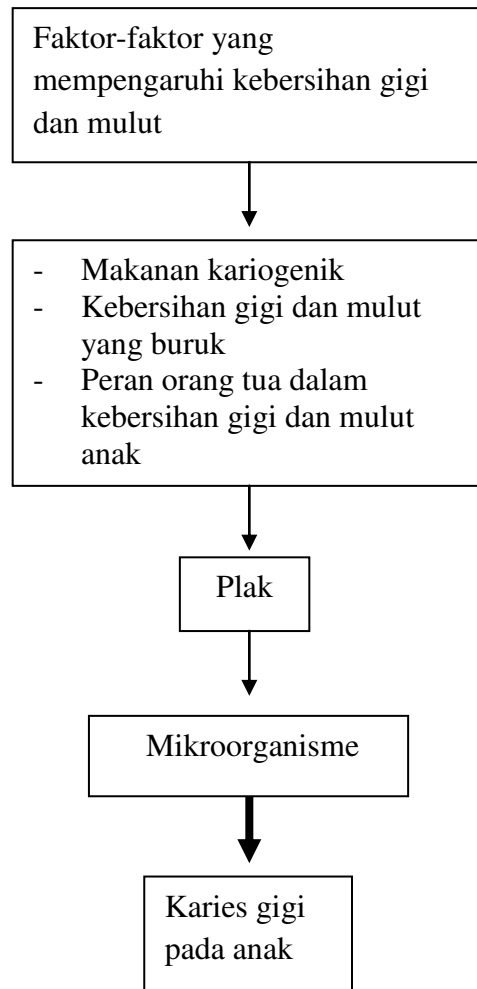
b. Indeks def-t (*def-teeth*)<sup>48</sup>

$D = Decay$  : Jumlah gigi karies yang masih dapat ditambal

$E = Extoliasi$  : Jumlah gigi susu yang telah/harus dicabut karena karies

$F = Filling$  : Jumlah gigi yang telah ditambal

## E. Kerangka Teori

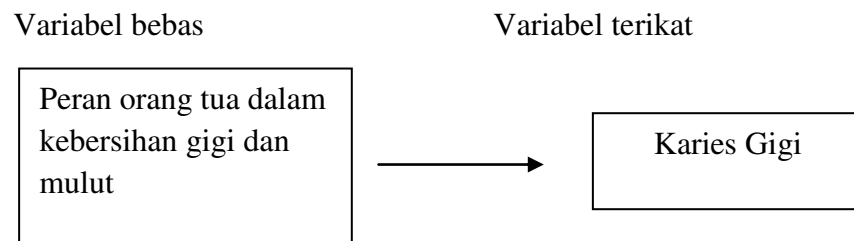


**Gambar 2.4** Kerangka teori (5,12,20,24,29,32,33,34,35,36,37, 38)

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

#### B. Hipotesis

Ada hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

#### C. Jenis dan Rancangan Penelitian

##### 1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat obyektif, mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik.

## 2. Rancangan penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *deskriptif korelasi*. Metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk membuat gambaran tentang suatu keadaan secara obyektif.<sup>11</sup> *Deskriptif korelasi* adalah metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan hubungan antar dua variabel atau lebih.<sup>49</sup> Adapun bentuk penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu dalam penelitian seksional silang, variabel sebab atau risiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu yang bersamaan, tidak ada follow up.<sup>11</sup> Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut anak dengan kejadian karies gigi.

### a. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian karies gigi pada anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

### b. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti.<sup>11</sup> Populasi dapat berupa orang, benda, gejala, atau wilayah yang ingin diketahui oleh peneliti.<sup>11</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan orang tua di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang sejumlah 160 sepasang siswa dan orang tua

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.<sup>11</sup> Penelitian ini menggunakan sampel anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep. Adapun kriteria responden yang digunakan oleh peneliti adalah:

#### a. Kriteria inklusi

1) Ibu/Bapak yang dapat membaca dan menulis untuk mengisi kuesioner

#### b. Kriteria eksklusi

1) Anak yang sedang sakit / tidak dapat masuk sekolah

2) Ibu/Bapak yang tidak dapat hadir karena ada kepentingan mendadak

### 3. Prosedur dan teknik pengambilan sampel

Metode pengambilan sampel dinamakan sampling. Sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi.<sup>11</sup> Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportionate stratified random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang digunakan bila anggota populasinya tidak homogen yang terdiri atas kelompok yang homogen atau berstrata secara proporsional.<sup>34</sup> Teknik ini dipakai karena jumlah siswa tiap kelas tidak sama, sehingga perlu pertimbangan antara jumlah anggota populasi berdasarkan strata secara acak. Responden akan dipilih secara acak dari masing-masing kelas A dan kelas B. Penelitian ini menggunakan sampel anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang.

#### E. Besar Sampel

Besar sampel adalah banyaknya anggota yang dijadikan penelitian. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus Slovin :<sup>11</sup>

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Keterangan:

N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat Kepercayaan yang diinginkan (5%)

$$n = \frac{160}{1 + 160 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{160}{1,4}$$

$$n = 114,28$$

Hasil besar sampel = 114,28 sehingga besar sampel dibulatkan menjadi 114 responden. Untuk mengantisipasi drop out, maka sampel ditambahkan 10% menjadi 125 responden.

Perhitungan jumlah sampel menurut strata :

$$\frac{N1 \times n}{N}$$

Keterangan:

N1 = Jumlah populasi menurut strata

n = Jumlah sampel seluruhnya

N = Jumlah populasi seluruhnya

**Tabel 3.1** Perhitungan Jumlah Sampel Menurut Strata

<b>Taman Kanak-Kanak</b>	<b>Jumlah siswa TK</b>	<b>Perhitungan</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
TK A PGRI 33	44	$44 \times \frac{125}{160}$	34
TK B PGRI 33	53	$53 \times \frac{125}{160}$	41
TK A PGRI 26	38	$38 \times \frac{125}{160}$	30
TK B PGRI 26	25	$25 \times \frac{125}{160}$	20
<b>JUMLAH</b>	160		125

#### **F. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang karena cakupan wilayah Ngesrep cukup luas dengan jumlah TK yang cukup banyak dan peneliti memilih TK dengan karakteristik yang sama. Penelitian ini menggunakan sampel anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep pada bulan Mei sampai Juni 2016.

## G. Definisi Operasional, Variabel Penelitian dan Skala Penelitian

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang menjelaskan bagaimana caranya menentukan variabel dan mengukur suatu variabel, sehingga definisi operasional ini merupakan suatu informasi ilmiah yang akan membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama.

**Tabel 3.2** Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur Dan Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
Umur anak	Dihitung sejak kelahiran hingga waktu perhitungan usia	Kuesioner yang berisi data demografi orang tua beserta anak	a. Usia 3 tahun b. Usia 4 tahun c. Usia 5 tahun d. Usia 6 tahun	Skala Interval
Jenis kelamin anak	Jenis kelamin responden yang dilakukan penelitian	Kuesioner yang berisi data demografi orang tua beserta anak	a. Laki-laki b. Perempuan	Skala Nomina 1
Status pekerjaan orang tua	Pekerjaan anggota keluarga adalah satu sumber penghasilan bagi keluarga yang dapat memenuhi kebutuhan fisik, psikologis dan spiritual keluarga.	Kuesioner yang berisi data demografi orang tua beserta anak	a. Wiraswasta b. Swasta c. Ibu Rumah Tangga d. Buruh e. PNS	Skala Nomina 1
Jumlah anak yang dimiliki	Jumlah anak kandung/angkat/tiri yang tinggal dalam satu rumah	Kuesioner yang berisi data demografi orang tua beserta anak	a. 1 anak b. 2 anak c. > 2 anak	Skala Ordinal

Peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut	Peran Bapak/Ibu dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut anak, seperti: 1. Membimbing dan mengingatkan (membersihkan gigi anak, memperhatikan pola makan anak, pemeriksaan rutin ke dokter gigi) 2. Memberikan pengertian 3. Menyediakan fasilitas kepada anak	Kuesioner peran orang tua menggunakan 15 pernyataan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberi tanda checklist (√) dari empat pilihan jawaban yang sudah disediakan. Skala yang digunakan adalah skala likert. Sistem penilaian yang digunakan pada kuesioner sebagai berikut: Untuk bentuk pernyataan <i>favorable</i> , yaitu: Selalu : 4 Sering : 3 Kadang-kadang: 2 Tidak pernah : 1  Untuk bentuk pernyataan <i>unfavorable</i> , yaitu: Selalu : 1 Sering : 2 Kadang-kadang : 3 Tidak pernah : 4	Hasil pengukuran dengan skor tertinggi 60 dan skor terendah 15: <sup>51</sup> a. Berperan baik: $x > 45,70 + 1 \text{ SD}$ b. Berperan cukup: $45,70 - 1 \text{ SD} \leq x \leq 45,70 + 1 \text{ SD}$ c. Berperan kurang: $x < 45,70 - 1 \text{ SD}$	Skala Ordinal
Karies gigi	Karies gigi merupakan suatu penyakit mengenai jaringan keras gigi berupa daerah yang membusuk pada gigi yang menyebabkan gigi dapat berlubang.	Dilakukan dengan pemeriksaan visual langsung terhadap gigi siswa oleh peneliti dan perawat gigi.	Penilaian karies dengan ketentuan sebagai berikut: 1. Karies diberi skor 1 2. Tidak karies diberi skor 0	Skala Ordinal

## H. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

### 1. Alat penelitian

Alat penelitian yang digunakan menggunakan kuesioner dan pemeriksaan karies gigi. Kuesioner adalah suatu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengedarkan suatu daftar pertanyaan yang berupa formulir.<sup>11</sup> Lembar kuesioner yang dirancang terdiri dari pertanyaan untuk mengetahui bagaimana peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut anak. Kuesioner yang digunakan dibuat sendiri oleh peneliti dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

#### a. Instrumen kuesioner peran orang tua

##### 1) Kuesioner A, berisi tentang identitas responden yang meliputi:

Nama anak, umur anak, jenis kelamin anak, kelas, status pekerjaan orang tua, jumlah anak yang dimiliki

##### 2) Kuesioner B, berisi lembar pernyataan untuk orang tua responden menggunakan 15 pernyataan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberi tanda checklist (√) dari empat pilihan jawaban yang sudah disediakan. Skala yang digunakan adalah skala likert. Sistem penilaian yang digunakan pada kuesioner adalah sebagai berikut:

Untuk bentuk pernyataan *favorable*, yaitu:

Selalu : 4

Sering : 3

Kadang-kadang : 2

Tidak pernah : 1

Untuk bentuk pernyataan *unfavorable*, yaitu:

Selalu : 1

Sering : 2

Kadang-kadang : 3

Tidak pernah : 4

Hasil pengukuran dengan menggunakan skor. Skor terendah 15 dan skor tertinggi 60 dengan hasil:<sup>51</sup>

Berperan baik:  $x > 45,70 + 1 \text{ SD}$

Berperan cukup:  $45,70 - 1 \text{ SD} \leq x \leq 45,70 + 1 \text{ SD}$

Berperan kurang:  $x < 45,70 - 1 \text{ SD}$

b. Instrumen pemeriksaan karies gigi

Untuk pemeriksaan karies gigi, peneliti dibantu oleh perawat gigi bernama Silvia Dewi Racmawanti yang telah berkompeten dalam bidang kesehatan gigi dan mulut.

## 2. Uji Kuesioner

Instrumen kuesioner peran orang tua ini dapat dipertanggungjawabkan atau tidak dengan cara melakukan uji *expert judgement*, validitas dan reliabilitasnya.

### a. Uji validitas

Validitas mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi jika alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.<sup>52</sup>

Berikut uji validitas yang digunakan, yaitu:

- 1) Validitas isi (*content validity*) mengukur sejauhmana instrumen tersebut mewakili semua aspek sebagai kerangka konsep. Butir-butir dalam suatu tes harus dipertimbangkan mengenai keterwakilan materi yang terkait, yang berarti bahwa setiap butir harus dinilai sehubungan relevansinya dengan sifat yang diukur.<sup>52</sup>

Uji validitas isi bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara instrumen dengan tujuan, materi yang dipaparkan dan masalah yang akan diteliti. Penyusunan instrumen harus berdasarkan materi untuk tujuan peneliti. Setelah butir-butir pertanyaan disusun, kemudian harus ditelaah dengan kriteria tertentu sesuai dengan materi yang dipaparkan. Penelaah dilakukan oleh orang yang sudah

berkompeten dalam bidang yang bersangkutan yang biasa disebut dengan *uji expert*. Uji *content validity* ini akan dilakukan oleh IbuNs. Artika Nurrahima, S.Kep.,M.Kep dan Ibu Ns. Maryam, M.Kep.,Sp.Kep.An.

Hasil dari uji *content validity* yang sudah dilakukan oleh dosen ahli dalam bidang keperawatan komunitas dan dosen ahli dalam bidang keperawatan anak, yaitu didapatkan hasil uji dari Ibu Ns. Artika Nurrahima, S.Kep.,M.Kep selaku dosen ahli dalam bidang keperawatan komunitas adalah untuk pertanyaan nomor 5 dijelaskan lebih rinci bagaimana menyikat gigi dengan benar, kemudian pertanyaan nomor 8 disebutkan apa saja jajanan yang berpotensi merusak gigi, pertanyaan nomor 10 disebutkan buah apa saja yang dapat mengurangi resiko bau mulut, pertanyaan nomor 12 ditambahkan juga menyikat gigi setelah makan, kemudian secara keseluruhan pertanyaan disarankan untuk ditambahkan kebiasaan menyusu dan mengedot saat tidur serta berkumur dengan air/menggosok gigi setelah menyusu/mengedot.

Hasil uji dari Ibu Ns. Maryam, M.Kep.,Sp.Kep.An. selaku dosen ahli dalam bidang keperawatan anak adalah kuesioner dalam bentuk pertanyaan dirubah menjadi bentuk pernyataan. Kemudian untuk pertanyaan nomor 5 dijelaskan

dengan rinci bagaimana menyikat gigi dengan benar, pertanyaan nomor 7 tidak perlu dicantumkan anjuran dari Pendidikan Dokter Gigi Indonesia (PDGI), pertanyaan nomor 8 disebutkan apa saja jajanan yang berpotensi merusak gigi, pertanyaan nomor 10 disebutkan buah apa saja yang dapat mengurangi resiko bau mulut.

- 2) Validitas konstruk (*construct validity*) adalah pertanyaan yang dibuat harus dapat menunjukkan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan teori. Instrumen dikatakan valid jika mampu menjelaskan, mengatur konstruk suatu instrumen, mengupayakan validasi teori yang melatarbelakangi tes tersebut.<sup>52</sup>

Setelah uji *content validity* selesai dilanjutkan dengan uji coba kuesioner pada responden berjumlah 30 orang (*construct validity*) di TK PGRI 76 Spondol 03 yang beralamat di Jl. Berdikardi No.10 Spondol Kulon.

Pada penelitian ini akan melihat korelasi antara dua variabel. Pengujian instrumen pada sampel dilakukan dengan menggunakan uji *Pearson Product Moment*. Berikut rumus *Pearson Product Moment* :<sup>50</sup>

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden uji coba

$\sum Xi$  = jumlah skor item

$\sum Yi$  = jumlah skor total (item)

Keputusan uji:

$r_{hitung} > r_{tabel}$  berarti valid apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berarti tidak valid.<sup>50</sup>

nilai r tabel adalah 0,361 (n=30).

Hasil uji validitas (*construct validity*) kuesioner peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut anak pada responden sejumlah 30 orang di TK PGRI 76 Spondol 03 yang beralamat di Jl. Berdikardi No.10 Spondol Kulon berdasarkan uji *pearson product moment* dari semua item pertanyaan terdapat 6 pertanyaan yang menunjukkan r hitung < dari r tabel (0,361). Dengan hasil pertanyaan nomor 2 didapatkan r hitung (0,039), pertanyaan nomor 6 didapatkan r hitung (0,187), pertanyaan nomor 8 didapatkan r hitung (0,223), pertanyaan nomor 10 didapatkan r hitung (0,323), pertanyaan nomor 11 didapatkan r hitung (0,018), dan pertanyaan nomor 14 didapatkan r hitung (0,016). Sehingga

dapat diambil kesimpulan bahwa pertanyaan nomor 2, 6, 8, 10, 11, 14 dinyatakan tidak valid. Maka pernyataan yang terdapat dalam kuesioner peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut anak menjadi 15 pernyataan.

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas instrumen adalah suatu kesamaan hasil apabila pengukuran dilaksanakan oleh orang yang berbeda ataupun waktu yang berbeda.<sup>11</sup> Uji reliabilitas dilakukan setelah semua pertanyaan dinyatakan sudah valid. Hasil pengukuran dapat dipercaya jika dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah.<sup>52</sup>

Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan internal konsistensi, yaitu setelah instrumen dilakukan uji coba sekali kepada responden kemudian hasil yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Teknik yang digunakan yaitu dengan metode *Alpha Cronbach*, dengan rumus:<sup>52</sup>

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right)$$

Dimana:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$k$  : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah varians butir

$\sigma_1^2$  : varians total

Instrumen dinyatakan reliabel apabila hasil atau nilai *Alpha Cronbach's*  $\geq$  konstanta (0,60).<sup>52</sup>

Hasil dari uji reliabilitas kuesioner peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut yang diperoleh dari analisa rumus *Alpha Cronbach* yaitu sebesar 0,768. Kuesioner tersebut dinyatakan cukup reliabel karena nilai  $\alpha$  hitung  $>$  dari nilai  $\alpha$  tabel (0,60).

## I. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Tahap pengumpulan data
  - a. Peneliti meminta izin kepada PSIK FK UNDIP
  - b. Peneliti meminta izin kepada Kepala Kelurahan Ngesrep untuk meminta daftar Taman Kanak-kanak di wilayah kerja Puskesmas Ngesrep
  - c. Peneliti melakukan survei lapangan di Taman Kanak-kanak PGRI Kelurahan Ngesrep
  - d. Peneliti meminta izin kepada Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk pengkajian data awal di Puskesmas Ngesrep Semarang
  - e. Peneliti mendapatkan surat pengantar dari Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk Kepala Puskesmas Ngesrep Semarang
  - f. Peneliti meminta izin kepada Kepala Puskesmas Ngesrep Semarang untuk meminta data karies gigi serta meminta izin untuk mengikutsertakan perawat gigi dalam penelitian di Taman Kanak-kanak PGRI dengan menggunakan surat pengantar dari Dinas Kesehatan Kota Semarang
  - g. Peneliti melakukan uji *expert* kepada dosen ahli bidang keperawatan komunitas Ns. Artika Nurrahima, S.Kep.,M.Kep dari PSIK UNDIP dan dosen ahli dalam bidang keperawatan anak Ibu Ns. Maryam, M.Kep.,Sp.Kep.An. dari Fakultas Keperawatan UNIMUS

- h. Peneliti melakukan izin uji validitas dan uji reliabilitas di TK PGRI 76 Sron dol 03 dengan menggunakan surat permohonan izin uji validitas dan uji reliabilitas dari PSIK UNDIP
- i. Peneliti melakukan uji validitas dan uji reliabilitas di TK PGRI 76 Sron dol 03 yang beralamat di Jl. Berdikardi No.10 Sron dol Kulon
- j. Setelah kuesioner dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas maka kuesioner dapat digunakan pada penelitian ini
- k. Peneliti membuat *ethical clearance* di Komisi Etik Kariadi untuk mendapatkan surat ijin melakukan penelitian
- l. Peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah Taman Kanak-kanak PGRI 33 dan PGRI 26 Ngesrep Semarang untuk melakukan penelitian dengan membawa surat izin penelitian dari PSIK UNDIP
- m. Peneliti melakukan *proporinate stratified random sampling* untuk menentukan sampel penelitian dengan cara:
  - a. Peneliti menghitung peluang sampel disetiap sekolah dengan menggunakan rumus besar sampel sehingga didapatkan TK PGRI 33 sebanyak 34 anak TK A dan 41 anak TK B. Sedangkan sampel untuk TK PGRI 26 sebanyak 30 anak TK A dan 20 anak TK B.
  - b. Peneliti mengambil sampel secara acak dengan cara membuat kertas undian menggunakan nomor daftar hadir siswa di setiap TK sehingga didapatkan daftar hadir nomor 8, 16, 40, 14, 10, 9, 11, 15, 12, 23, 2, 43, 18, 21, 19, 20, 44, 29, 32, 13, 37, 39, 41, 1, 6, 3,

24, 5, 4, 25, 28, 30, 34, 36 sebagai sampel TK A PGRI 33 dan daftar hadir nomor 50, 47, 51, 46, 48, 52, 49, 1, 10, 9, 8, 27, 36, 37, 39, 44, 12, 41, 43, 42, 54, 5, 3, 4, 34, 28, 30, 33, 31, 29, 34, 32, 23, 14, 25, 19, 22, 15, 16, 21, 17 sebagai sampel TK B PGRI 33. Kemudian daftar hadir nomor 1, 18, 10, 6, 8, 15, 16, 2, 7, 4, 3, 12, 17, 19, 14, 24, 23, 16, 5, 11, 2, 21, 38, 30, 9, 13, 22, 37, 34, 27 sebagai sampel TK A PGRI 26 dan daftar hadir nomor 24, 12, 1, 20, 13, 8, 21, 19, 2, 15, 4, 3, 14, 9, 6, 23, 16, 5, 11, 10 sebagai sampel TK B PGRI 26.

- c. Peneliti membuat kontrak waktu dengan Kepala Sekolah untuk membuat jadwal pemeriksaan gigi dan jadwal mengundang orang tua murid serta memberitahukan nama siswa yang menjadi responden
- n. Peneliti melakukan *informed consent* kepada Kepala Sekolah untuk memberikan informasi dan menjelaskan prosedur penelitian serta persetujuan untuk siswa TK menjadi responden
- o. Kepala sekolah menandatangani lembar *informed consent* sebagai persetujuan siswa TK menjadi responden
- p. Peneliti dan perawat gigi memeriksa karies gigi anak kemudian dicatat pada lembar pemeriksaan
- q. Peneliti melakukan pengecekan lembar pemeriksaan karies gigi yang telah dicatat

- r. Peneliti melakukan *informed consent* kepada orang tua responden untuk memberikan informasi dan menjelaskan prosedur penelitian serta persetujuan menjadi responden
  - s. Subyek yang bersedia menjadi responden diberikan lembar *informed consent* oleh peneliti
  - t. Calon responden menandatangani lembar *informed consent* sebagai persetujuan menjadi responden
  - u. Orang tua responden mengisi kuesioner yang telah diberikan
  - v. Orang tua responden mengembalikan kuesioner yang sudah diisi
  - w. Peneliti menghitung kembali kuesioner yang telah diberikan
  - x. Peneliti melakukan proses pengolahan dan analisis data
2. Teknik pengolahan data
- a. *Editing*

Memeriksa kuesioner yang telah diserahkan responden. Peneliti memeriksa kelengkapan jawaban, apakah setiap pertanyaan sudah ada jawabannya atau belum. Editing dilakukan di tempat pengambilan data sehingga apabila ada jawaban kuesioner yang belum lengkap maka akan dilengkapi lagi oleh responden yang bersangkutan

b. *Coding*

Mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari para responden kedalam kategori. Klasifikasi dilakukan dengan cara memberi kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Terdapat beberapa *coding* yang digunakan dalam penelitian ini. Responden dilambangkan dengan kode R1, R2, R3 dan seterusnya dan pertanyaan dilambangkan dengan kode P1, P2, P3 dan seterusnya. Usia responden diberikan kode sesuai dengan usia responden dari 3-6 tahun. Jenis kelamin anak diberikan kode 0 untuk jenis kelamin laki-laki dan kode 1 untuk perempuan. Pada pengkodean status pekerjaan Bapak/Ibu diberikan kode 1 untuk wiraswasta, 2 untuk swasta, 3 untuk ibu rumah tangga, 4 untuk buruh, 5 untuk PNS. Pada pengkodean jumlah anak yang dimiliki diberi kode 1 untuk 1 anak, kode 2 untuk 2 anak dan kode 3 untuk > 2 anak. Pada pengkodean pemeriksaan karies gigi diberikan kode 1 untuk karies dan kode 0 untuk tidak karies. Selain itu, penulisan *coding* pada pernyataan item kuesioner peran orang tua untuk pernyataan *favorable* diberi skor 4 jika jawaban selalu, skor 3 jika jawaban sering, skor 2 jika jawaban kadang-kadang, skor 1 jika jawaban tidak pernah sedangkan untuk pernyataan *unfavorable* diberi skor 1 jika jawaban selalu, skor 2 jika jawaban sering, skor 3 jika jawaban kadang-kadang, skor 4 jika jawaban tidak pernah.

c. *Entry*

Jawaban-jawaban yang sudah diberi kode kategori kemudian dimasukkan dalam tabel di komputer

3. Analisis data

Setelah data diolah kemudian dianalisa, sehingga hasil analisa data dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan dalam penanggulangan masalah. Berdasarkan hasil analisa ini dapat menyimpulkan hasil dalam menentukan alternatif pemecahan masalah yang dilakukan.<sup>11</sup> Adapun data dianalisis dengan menggunakan bantuan komputer yang meliputi:

a. Analisis univariat

Mendeskrripsikan masing-masing variabel dan karakteristik responden. Variabel bebas dan terikat ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi. Adapun variabel bebasnya adalah peran orang tua dalam kesehatan gigi dan mulut. Variabel terikatnya adalah kejadian karies gigi. Karakteristik anak berdasarkan usia dan jenis kelamin dalam bentuk tabel. Karakteristik orang tua responden berdasarkan status pekerjaan dan jumlah anak dalam keluarga dalam bentuk tabel.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mencari hubungan dua variabel. Analisis bivariat dalam penelitian ini berfungsi untuk

mengetahui hubungan antara peran orang tua dalam kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah. menggunakan uji *Chi-Square* dengan bantuan komputer. Uji *Chi-Square* dipilih karena data yang digunakan adalah data yang berbentuk kategorik (ordinal-nominal). Syarat uji *Chi-Square* adalah sel yang mempunyai nilai *expected* < 5, maksimal 20% dari jumlah sel.<sup>40</sup>

Pada penelitian ini data tidak memenuhi syarat dilakukan uji *Chi-Square* karena terdapat sel dengan *expected count* < 5 sebanyak 2 sel (33,3%) sehingga peneliti menggunakan 2 kategori untuk peran orang tuasehingga menjadi tabel 2x2 kemudian dilakukan uji *Chi-Square* dengan melihat hasil *Continuity Correction*<sup>b</sup> diperoleh nilai  $p = 0,001$ . Nilai  $p$  lebih kecil dari nilai *alpha* (0,05) dengan demikian hipotesis diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara peran orang tua dalam kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di Taman Kanak-kanak (TK) PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang.

## J. Etika Penelitian

Penelitian yang menggunakan manusia sebagai subyek tidak boleh bertentangan dengan etik. Tujuan penelitian harus etis dalam arti hak responden harus dilindungi. Etika dalam penelitian ini meliputi:<sup>49</sup>

### 1. Otonomi

Hak untuk memilih apakah ia disertakan atau tidak dalam suatu proyek penelitian dengan memberi persetujuannya atau tidak memberi persetujuannya dalam *informed consent*.

Peneliti memberikan *informed consent* kepada responden sebagai persetujuan menjadi responden. Peneliti jugamemberi kesempatan kepada subjek untuk bertanya mengenai prosedur yang telah dijelaskan. Peneliti menghormati responden yang tidak bersedia menjadi responden.

### 2. *Beneficence*

Penelitian inidilakukan dengan melibatkan responden, guna mendapatkan manfaat yang baik bagi responden, yaitu orang tua sebagai responden dapat mengetahui apakah sudah berperan baik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut anak kemudian mengaplikasikan peran seharusnya untuk anak usia prasekolah

### 3. *Nonmaleficence*

Penelitian ini tidak membahayakan atau merugikan maupun mengancam jiwa responden karena peneliti hanya memberikan kuesioner peran orang tua serta melakukan pemeriksaan karies gigi pada anak

4. *Confidentiality*

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan responden.

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada analisa data, namun hanya mencantumkan kode untuk menjaga kerahasiaan dari responden

5. *Veracity*

Penelitian yang dilakukan dijelaskan secara jujur kepada responden yang terlibat dalam penelitian apa tujuan dan manfaat penelitian serta bagaimana prosedur penelitian. Penelitian ini dilakukan di 2 sekolah TK PGRI Kelurahan Ngesrep Semarang

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rejeki S & Nurulistyawan TP. Pengetahuan dan peran orang tua tentang “*oral hygiene*” dengan praktik gosok gigi pada anak usia 6-12 tahun di Desa Gondosari Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus. Jurnal Keperawatan [serial online] Oktober 2008;2(1):45-50. Available from: URL:<http://jurnal.unimus.ac.id>
2. Widayati N. Faktor yang berhubungan dengan karies gigi pada anak usia 4-6 tahun. Jurnal Berkala Epidemiologi [serial online] Mei 2014;2(2):196-205. Available from: URL:<http://journal.unair.ac.id>
3. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2013
4. Khotimah K, Suhadi, Purnomo. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak usia 6-12 tahun di SD Negeri Karangayu 03 Semarang [serial online]2013:1-10. Available from: URL: <http://www.portalgaruda.org>
5. Rijal T. Makalah kesehatan gigi dan mulut pada anak.[Online]; [Diakses tanggal 18 Maret 2016] Available from: URL:<http://www.sanggarkesehatan.com>
6. Mansjoer A. Kapita selekta kedokteran. Jakarta: Kencana; 2000

7. Patofisiologi karies gigi. [Online] September 2013. [Diakses Maret 2016]. Available from: URL:<http://www.e-jurnal.com/2013/12/patofisiologi-karies-gigi.html>.
8. Silaban S, Gunawan PN, Wicaksono D. Prevalensi karies gigi geraham pertama permanen pada anak umur 8-10 tahun di SD Kelurahan Kawangkoan Bawah. Jurnal e-GiGi [serial online] 2013 [Diakses Februari 2013]; 1(2). Available from: URL:<http://ejournal.unsrat.ac.id>
9. Arisman. Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: EGC; 2002
10. Sumerti, NN. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu dalam deteksi dini karies gigi pada anak balita di Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung. Jurnal Kesehatan Gigi [serial online] Februari 2013; 1(1). Available from: URL:<http://poltekkes-denpasar.ac.id>
11. Setiadi. Konsep dan penulisan riset keperawatan. Jakarta: EGC; 2007
12. Narendra MB, Sularyo TS, Soetjningsih, Suyitno H, Ranuh IGNG. Buku ajar 1 tumbuh kembang anak dan remaja. Jakarta: Sagung Seto; 2002
13. Nugroho A. Hubungan pola jajan kariogenik dan kebiasaan menggosok gigi terhadap kejadian karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 8-10 tahun di SDN 01 Gumpang Kecamatan Kartasura, Sukoharjo.[serial online] 2015. Available from: URL:[eprints.ums.ac.id](http://eprints.ums.ac.id)
14. Sinaga A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku ibu dalam mencegah karies gigi anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Babakan Sari

- Bandung. Jurnal Darma Agung [serial online] 2013:1-10. Available from:  
URL:<http://uda.ac.id>
15. Nurlia RU. Faktor penyebab terjadinya karies gigi pada murid SDN 1 Raha Kabupaten Muna. Jurnal Studi Ilmu-Ilmu Sosial dan Keislaman [serial online] 2011:127-139. Available from: URL:[ejournal.iainkendari.ac.id](http://ejournal.iainkendari.ac.id)
16. Ghofar A, Firmansyah A. Hubungan gigi karies terhadap status gizi anak TK Muslimat 7 Peterongan Jombang. Jurnal Edu Health [serial online] September 2012; 2(2):1-13. Available from: URL:<http://www.journal.unipdu.ac.id>
17. Kartikasari, HY. Hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi dan status gizi pada anak kelas III dan IV SDN Kadipaten I dan II Kabupaten Bojonegoro. [serial online] 2013. Available from: URL:<http://eprints.undip.ac.id>
18. Damanik NE. Gambaran konsumsi makanan dan status gizi pada anak penderita karies gigi di SDN 091285 Panei Tengah Kecamatan Panei Tahun 2009 [serial online]. Available from: URL:<http://repository.usu.ac.id>
19. Junaidi. Hubungan keparahan karies gigi dengan asupan zat gizi dan status gizi anak SD Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar [serial online] 2004. Available from: URL:<https://repository.ugm.ac.id>
20. Supartini Y. Buku ajar konsep dasar keperawatan anak. Jakarta: EGC; 2002
21. Ramayanti S, Purnakarya I. Peran Makanan Terhadap Kejadian Karies Gigi. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas [serial online] Maret – September 2013;7(2). Available from: URL:<http://jurnal.fkm.unand.ac.id>

22. Angela A. Pencegahan primer pada anak yang beresiko karies tinggi. *Majalah Kedokteran Gigi* [serial online] Juli-September 2005;38(3):130-134. Available from: URL:<http://obstetri-ginekologi.fk.unair.ac.id>
23. Kadir Y. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi anak dengan status karies gigi molar pertama permanen murid kelas III-V SDIT Ar-Rahmah Tamalanrea. [serial online]; Agustus 2015. Available from: URL:<http://repository.unhas.ac.id>
24. Suherman. *Buku saku perkembangan anak*. Jakarta: EGC; 2000
25. Sahri MA. Sosialisasi dan persepsi orang tua dalam upaya pengembangan kepribadian anak usia pra sekolah [serial online] 2010. Available from: URL: <http://eprints.uns.ac.id>
26. Istikanah. Peran orang tua dengan kemandirian personal hygiene pada anak prasekolah usia 3-6 tahun. Sripsi. STIKES Nahdlatul Utama Tuban [serial online] 2012. Available from: URL:<http://dokumen.tips/documents/peran-orang-tua-dengan-kemandirian-personal-hygiene-pada-anak-prasekolah-usia.html>
27. Gultom M. Pengetahuan, sikap dan tindakan ibu-ibu rumah tangga terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak balitanya, di Kecamatan Balige, Kabupaten Toba Samosir, Sumatera Utara Tahun [serial online]; 2009. Available from: URL:<http://repository.usu.ac.id>
28. Eddy FNE & Mutiara H. Peranan ibu dalam pemeliharaan kesehatan gigi anak dengan status karies anak usia sekolah dasar. *Medical Journal of Lampung*

University [serial online] November 2015; 4(8):1-6. Available from:  
URL:<http://jukeunila.com>

29. Suciari A, Arief YS, Rachmawati PD. Peran orangtua dalam membimbing menyikat gigi dengan kejadian karies gigi anak prasekolah [serial online]2015:223-229. Available from: URL:<http://journal.unair.ac.id>
30. Worang TY, Pangemanan DHC, Wicaksono DA. Hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan kebersihan gigi dan mulut anak di TK Tunas Bhakti Manado. Jurnal e-GiGi [serial online] Juli-Desember 2014;2(2). Available from: URL:<http://ejournal.unsrat.ac.id>
31. Graha C. Keberhasilan anak di tangan orang tua. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo; 2007
32. Newman DWA, Huriawati H. Kamus kedokteran Dorlan. Jakarta: EGC; 2002
33. Tayanin GL. Simplified Oral Hygiene Index. [Online]; [Diakses tanggal 18 Maret 2016] Available from: URL:<https://www.mah.se>
34. Hidayat AA. Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data. Jakarta: Salemba Medika; 2009
35. Yuriastin E, Prawitasari D, Dewi ABFK. Games therapy kecerdasan bayi dan balita. Jakarta: Wahyu Media; 2009
36. Ulfah M, Al-Shodiq M. Pendidikan dan pengasuhan anak. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2005
37. Rahmadhan AG. Serba-serbi kesehatan gigi dan mulut. Jakarta: Bukune; 2010

38. Setiabudhi T, Hardywinoto, editor. Anak unggul berotak prima. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2002
39. American Dental Association. Mouth healthy [Online]. 2016 [Diakses tanggal 7 April 2016]; Available from: URL: <http://www.mouthhealthy.org>
40. Dahlan MS. Statistik untuk kedokteran dan kesehatan edisi 5. Jakarta: Salemba Medika; 2008
41. Soetjningsih. Tumbuh kembang anak. Jakarta: EGC; 1995
42. Kumala P, Sugiarto K, Alexander HS, Johannes RS, Yuliasari R. Kamus saku kedokteran Dorland. Jakarta: EGC; 2006
43. Kidd EAM, Joyston S. Dasar-dasar karies penyakit dan penanggulangannya. Jakarta: EGC; 1992
44. Suryanah. Keperawatan anak untuk siswa SPK. Jakarta: EGC; 1996
45. Haq IQ, Susilaningrum D, Akbar MS. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian karies gigi pada anak usia sekolah dasar 7-12 tahun di Kelurahan Kenjeran Surabaya [serial online]; 1-6. Available from: URL: <http://digilib.its.ac.id>
46. Tarigan R. Karies gigi. edisi 2. Jakarta: EGC; 2012
47. Maulani C, Enterprise J. Kiat merawat gigi anak. Jakarta: PT Elex Media Komputindo; 2005
48. Herijulianti E, Indriani TS, Artini S. Pendidikan kesehatan gigi. Jakarta: EGC; 2001
49. Wasis. Pedoman riset praktis untuk profesi perawat. Jakarta: EGC; 2008

50. Hidayat AA. Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data. Jakarta: Salemba Medika; 2009
51. Halim MP. Peran orang tua terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak dan status kesehatan gigi dan mulut anak kelas II SD ST. Yoseph 1 Medan. [serial online] 2011. Available from: URL:<http://repository.usu.ac.id>
52. Sunyoto D. Validitas dan reliabilitas. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
53. Hidayat AAA. Pengantar ilmu kesehatan anak. Jakarta: Salemba Medika; 2008
54. Gunarsa SD. Psikologi perkembangan anak dan remaja. Jakarta: Gunung Mulia; 2008
55. Bastable SB. Perawat sebagai pendidik. Jakarta: EGC; 2002
56. Iriani S. Meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui kegiatan menggunting dengan menggunakan bahan bekas pada kelompok B TK Eidya Merti Surabaya. [serial online] 2013. Available from: URL: [ejournal.unesa.ac.id/](http://ejournal.unesa.ac.id/)
57. Ahsan, Susmarini D, Adisantika, Anitasari AR. Hubungan antara pola asuh orang tua (ibu) yang bekerja dengan tingkat kecerdasan moral anak usia prasekolah (4-5) tahun di TK Mutiara Indonesia Kedungkandang Malang. Jurnal LP3 [serial online] 2014;2(2). Available from: URL: <http://www.erudio.ub.ac.id/>
58. Gurian M. The wonder of boys. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta; 2006

59. Susi, Bachtiar H, Azmi U. Hubungan status sosial ekonomi orang tua dengan karies pada gigi sulung anak umur 4 dan 5 tahun. *Majalah Kedokteran Andalas* [serial online] Januari-Juni 2012;36(1). Available from: URL:<http://jurnalmka.fk.unand.ac.id>
60. Elmanora, Hastuti D, Muflikhati I. Kesejahteraan keluarga dan kualitas lingkungan pengasuhan pada anak usia prasekolah. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konseling* [serial online] 2015;8(2). Available from: URL: <http://jurnal.ipb.ac.id/>
61. Harnilawati. Konsep dan proses keperawatan keluarga. Sulawesi Selatan: Pustaka As Salam; 2013
62. Ali Z. Pengantar keperawatan keluarga. Jakarta: EGC; 2006
63. Alhamda S. Status kebersihan gigi dan mulut dengan status karies gigi (kajian pada murid kelompok umur 12 tahun di sekolah dasar negeri kota bukittinggi). *Berita Kedokteran Masyarakat* [serial online] 2011;27(2) Available from: URL:[journal.ugm.ac.id/](http://journal.ugm.ac.id/)
64. Anonim. Karies gigi: pengukuran risiko dan evaluasi. Available from: URL: <http://usupress.usu.ac.id/>
65. Herentina T dan Yusiana MA. Peran orang tua dalam kegiatan bermain dalam perkembangan kognitif anak usia prasekolah (5-6 tahun). *Jurnal STIKES* [serial online] 2012;5(2). Available from: URL: [petra.ac.id](http://petra.ac.id)

66. Haeriyah. Tingkat kepedulian orang tua terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak usia 6-36 bulan di Kelurahan Tamalanrea Makassar [serial online] 2013. Available from: URL: <https://www.academia.edu>
67. Werdiningsih ATA dan Astarani K. Peran ibu dalam pemenuhan kebutuhan dasar anak terhadap perkembangan anak usia prasekolah. Jurnal STIKES [serial online] 2012;5(1). Available from: URL: [cpanel.petra.ac.id](http://cpanel.petra.ac.id)
68. Handayani RD dan Puspitasari NPD. Pengaruh terapi bermain terhadap tingkat kooperatif selama menjalani perawatan pada anak usia pra sekolah (3-6 tahun) di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Jurnal Kesehatan Surya Medika Yogyakarta [serial online] 2010. Available from : URL: [academia.edu](http://www.academia.edu)
69. Puspitawati H. Analisis gender terhadap kebiasaan makan dan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku positif pelajar sekolah menengah di Kota Bogor. Media Gizi dan Keluarga [serial online] Juli 2008;32(1). Available from: URL: <http://jurnal.ipb.ac.id/>
70. Novita D dan Budiman MH. Pengaruh pola pengasuhan orang tua dan proses pembelajaran di sekolah terhadap tingkat kreativitas anak prasekolah (4-5 tahun). Jurnal Pendidikan [serial online] 2015;16(2). Available from: URL: [jurnal.ut.ac.id](http://jurnal.ut.ac.id)
71. Hidayati F, Kaloeti DVS, Karyono. Peran ayah dalam pengasuhan anak. Jurnal Psikologi Undip [serial online] 2011;9(1). Available from: URL: [ejournal.undip.ac.id](http://ejournal.undip.ac.id)

72. Sumini, Amikasari B, Nurhayati D. Hubungan konsumsi makanan manis dengan kejadian karies gigi pada anak prasekolah di TK B RA Muslimat PSM Tegalrejodesa Semen Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan. Jurnal Delima Harapan [serial online] Agustus-Januari 2014;3(2). Available from: URL: <http://akbidharapanmulya.ac.id>
73. Ngantung RA, Pangemanan DHC, Gunawan P. Pengaruh tingkat sosial ekonomi orang tua terhadap karies anak di TK Hang Tuah Bitung. Jurnal e-GiGi [serial online] Juli-Desember 2015;3(2). Available from: URL: <http://ejournal.unsrat.ac.id>
74. Windrawati NM, Mintjelungan C, Pangemanan DHC. Gambaran perawatan gigi dan mulut pada BKGN (Bulan Kesehatan Gigi Nasional) periode tahun 2011 dan 2014 di RSGM UNSRAT. Jurnal e-GiGi [serial online] Juli-Desember 2015;3(2). Available from: URL: <http://ejournal.unsrat.ac.id>
75. Hermawan RS, Warastuti W, Kasianah. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut anak usia prasekolah di pos PAUD Perlita Vinolia Kelurahan Mojolangu. Jurnal Keperawatan [serial online] Juli 2015;6(2). Available from: URL: <http://ejournal.umm.ac.id>
76. Ircham M. Pendidikan kesehatan bagian dari promosi kesehatan masyarakat. Yogyakarta: Fitramaya; 2009
77. Rosidi A, Haryani S, Adimayanti E. Hubungan antara konsumsi makanan kariogenik dengan kejadian karies gigi pada anak SDN 1 Ggogodalem Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang.

78. Sari, Pramuka W. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak usia prasekolah di TK Sang Timur Salatiga [serial online] 2013. Available from: URL: <http://repository.uksw.edu/>
79. Lakoro DN. Hubungan konsumsi makanan kariogenik dan kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi di SDN 8 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo KIM Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan [serial online] 2015;3(3). Available from: URL: <http://kim.ung.ac.id/>