

**PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES GIGI PADA ANAK DI SEKOLAH  
DASAR YANG SUDAH MELAKSANAKAN UKGS DAN BELUM  
MELAKSANAKAN UKGS DI KECAMATAN KRADENAN  
TAHUN 2016  
( Observasi Pada Anak Sekolah usia 11-12 tahun )**

SKRIPSI  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran Gigi



Diajukan oleh :

Anita Dian Pratiwi  
J520120018

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES GIGI PADA ANAK DI SEKOLAH  
DASAR YANG SUDAH MELAKSANAKAN UKGS DAN BELUM  
MELAKSANAKAN UKGS DI KECAMATAN KRADENAN  
TAHUN 2016  
( Observasi Pada Anak Sekolah usia 11-12 tahun )

Oleh:

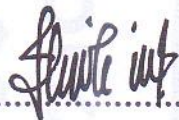
ANITA DIAN PRATIWI

J520120018

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas  
Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada 13 Oktober  
2016

Penguji

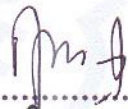
Nama : Dwi Kurniawati, S.KG, MPH

(.....)

NIP/NIK : 1547

Pembimbing Utama


Nama : drg. Lasmi Dewi N, Sp.KGA

(.....)

NIP/NIK : 1607

Pembimbing Pendamping

Nama : drg. Ariyani Faizah, MDSc

(.....)

NIP/NIK : 0614117003

Surakarta, 13 Oktober 2016

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta



Drg. Soetomo Nawawi, Sp.Perio(K).DPH.Dent

NIK. 400.1295

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 13 Oktober 2016

Penulis



Anita Dian Pratiwi

## **MOTTO**

**Setiap orang memiliki “JALUR” keberhasilannya masing-masing, temukanlah jalurmu sendiri dan janganlah iri dengan jalur yang dimiliki oleh orang lain .**

**-Anonim-**

**Just because you can't run doesn't mean you can't reach the goal. This life may not be going the way I planned. It's going exactly the way Allah has planned. Indeed Allah is the best planner. We just keep praying**

**-Anonim-**

**Mempelajari ilmu adalah taqwa, menyampaikan ilmu adalah ibadah, mengulang-ulang ilmu adalah zikir dan mencari ilmu adalah jihad.**

**-Imam Al-Ghazali-**

## PERSEMBAHAN



Segala Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan nikmatNya sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan umat seluruh alam, Nabi Muhammad SAW.

Karya tulis ini saya persembahkan kepada Harta paling berharga yang dianugerahkan Allah SWT yaitu kedua orangtuaku:

Suko Prayitno

Dan

Sri Wahyuni

yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dalam setiap sujudnya, mendukung, mendampingi dan memberikan motivasi kepada putrimu tercinta.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr.wb*

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah mengaruniakan rahmatNya kepada penulis sehingga skripsi yang berjudul **“PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES GIGI PADA ANAK DI SEKOLAH DASAR YANG SUDAH MELAKSANAKAN UKGS DAN BELUM MELAKSANAKAN UKGS DI KECAMATAN KRADENAN TAHUN 2016 ( Observasi Pada Anak Sekolah usia 11-12 tahun )”** ini akhirnya dapat terselesaikan. Penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Berkat bimbingan, dukungan, bantuan dan pengarahannya dari berbagai pihak serta ridho dari Allah SWT, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. **drg Soetomo Nawawi, DPH. Dent., Sp.Perio (K)**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. **drg. Sartari EntinYulietnawati, MDSc**, selaku kepala Biro Skripsi yang telah memperbolehkan penulis dalam pengerjaan skripsi.
3. **drg. Lasmi Dewi Nurnaini, Sp.KGA**, selaku dosen pembimbing utama skripsi yang telah meluangkan waktunya serta kesabarannya dalam memberikan bimbingan, motivasi dan ilmunya kepada penulis selama penyusunan skripsi.
4. **drg. Ariyani Faizah, MDSc**, selaku dosen pembimbing pendamping skripsi yang telah meluangkan waktunya serta kesabarannya dalam

memberikan bimbingan, motivasi dan ilmunya kepada penulis selama penyusunan skripsi.

5. **Dwi Kurniawati, S.KG, MPH** selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kedua Orang tua tercinta, Bapak Suko Prayitno, S.Pd, M.Pd dan Ibu Sri Wahyuni, S.Sos yang telah memberikan doa, kasih sayang, cinta, kesabaran, perhatian, semangat, inspirasi dan pelajaran hidup untuk meniti masa depan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridhoNya.
7. Adikku satu-satunya Haris Adi Nugroho, Mbah Yi dan Mbah Kung, Mamah, Papah, koko yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
8. Seluruh keluargaku, bude, pakde, om, tante, kakak sepupu, adik sepupu, dan keponakan-keponakanku yang aku sayangi.
9. Mohammad Henggardy Hnggono, thanks for everything ya best partner.
10. Sahabat kecilku, Pratiwi Yesi Pangestuti yang selalu setia mendengarkan ceritaku dan kebawelanku.
11. Sahabatku rumpiku tercinta, Izzah Dina Syamila, Arinovita Rianti, Tanti Nisak Aulia, Agita Difa Yustika, Nahdia Kharina H.M, Eva Dian Sribintari, Ayudya Rizkyani, Afrinda Shinta, Dzu Asfiatun. Kalian memang the best rumpi girls.
12. Pasukan CSI yang membantu dalam penelitian, Novi, Nana, Tanti, Elsa, Sekar, Hesti, Arum, Henggar, Haris, Ghani, Han, Hilmi, Tri, Vano.

13. Kepala Dinas UPTD kecamatan Kradenan, seluruh guru sekolah dasar di wilayah kerja kecamatan Kradenan yang telah berkenan memberikan izin kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian, serta anak-anak sekolah dasar yang bersedia menjadi responden penelitian
14. Seluruh dosen, staff dan karyawan Fakultas Kedokteran Gigi yang telah membantu memfasilitasi dan memotivasi selama penyusunan skripsi.
15. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan dan Teman-teman seangkatan FKG 2012 yang telah memberikan semangat, saran, masukan dan cerita selama masa pertama kuliah sampai sekarang.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala dan kekurangan, meskipun demikian penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak, terutama di bidang kedokteran gigi.

*Wassalamu 'alaikum wr.wb*

Surakarta, 13 September 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Penyakit Karies .....	7
a. Pengertian Karies .....	7
b. Klasifikasi Karies .....	7
c. Etiologi Karies .....	8

d. Faktor Yang Mempengaruhi Karies.....	11
e. Proses Terjadinya Karies.....	11
f. Pengukuran Karies .....	13
g. Pencegahan dan Pengendalian Karies .....	13
2. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah .....	14
a. Pengertian UKGS.....	14
b. Tujuan UKGS .....	15
c. Sasaran UKGS .....	15
d. Ruang Lingkup UKGS.....	16
e. Tahapan UKGS .....	17
B. Landasan Teori.....	19
C. Kerangka Konsep.....	22
D. Hipotesis.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
C. Populasi Penelitian .....	23
D. Pengambilan Sampel.....	24
E. Estimasi Besar Sampel.....	24
F. Kriteria Retriksi.....	26
G. Identifikasi Variabel Penelitian.....	26
H. Definisi Operasional.....	27
I. Alat dan Bahan Penelitian .....	28
J. Prosedur Penelitian.....	28
K. Analisis Data .....	30
L. Alur Penelitian .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
A. Hasil Penelitian .....	32
B. Pembahasan .....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>

A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Faktor yang menggambarkan penyakit karies.....	9
2. Kerangka Konsep .....	22
3. Alur Penelitian .....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Keaslian Penelitian .....	5
2. Pemilihan Sampel yang sudah melaksanakan UKGS.....	25
3. Pemilihan sampel yang belum melaksanakan UKGS.....	25
4. Distribusi sampel penelitian SD yang melaksanakan UKGS .....	32
5. Distribusi sampel penelitian SD yang belum melaksanakan UKGS .....	32
6. Hasil rata- rata skor CSI.....	33
7. Hasil uji normalitas Kolmogorov-smirnov .....	33
8. Hasil Uji Mann-Whitney.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Surat selesai penelitian

**Lampiran 2.** Ethical Clearance

**Lampiran 3.** Surat Persetujuan responden

**Lampiran 4.** Lembar odontogram

**Lampiran 5.** Data induk penelitian

**Lampiran 6.** Data Sekolah dasar

**Lampiran 7.** Output SPSS

**Lampiran 8.** Gambar Penelitian

**PERBEDAAN KEPARAHAN KARIES GIGI PADA ANAK DI SEKOLAH  
DASAR YANG SUDAH MELAKSANAKAN UKGS DAN BELUM  
MELAKSANAKAN UKGS DI KECAMATAN KRADENAN  
TAHUN 2016  
( Observasi Pada Anak Sekolah usia 11-12 tahun )**

**Anita Dian Pratiwi**

**INTISARI**

**Latar belakang:** penyakit gigi dan mulut dialami oleh 89% anak Indonesia yang berusia di bawah 12 tahun. Hal tersebut berpengaruh terhadap derajat kesehatan, proses tumbuh kembang, serta proses belajar. Karies merupakan penyakit yang sering dialami oleh anak-anak usia sekolah dasar karena pola kebiasaan dan pengetahuan yang kurang. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) merupakan salah satu usaha yang berperan dalam upaya pencegahan penyakit gigi dan mulut. UKGS memberikan pelayanan dalam bentuk peningkatan atau promotif, pencegahan atau preventif, pengobatan atau kuratif, dan pemulihan atau rehabilitatif.

**Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keparahan karies antara anak di Sekolah Dasar yang sudah melaksanakan UKGS dan Sekolah Dasar yang belum melaksanakan UKGS.

**Metode:** penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini berjumlah 87 anak pada kelompok SD yang belum melaksanakan UKGS dan 83 anak pada kelompok SD yang sudah melaksanakan UKGS dengan usia 11-12 tahun. Sampel diambil di sekolah dasar di Kecamatan Kradenan menggunakan teknik *stratified random sampling*. Keparahannya karies diukur menggunakan *Caries Severity Index* (CSI). Data yang didapat pada tiap-tiap kelompok kemudian dianalisis menggunakan uji Independent t-test. Data tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji alternatif *Mann-Whitney*.

**Hasil:** penelitian ini menunjukkan anak di SD yang melaksanakan UKGS memiliki skor CSI 3,6834 dengan kategori ringan, sedangkan anak di SD yang belum melaksanakan UKGS memiliki skor CSI 7,1255 dengan kategori sedang. Hasil uji *Mann-Whitney* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ).

**Kesimpulan:** dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna pada skor CSI antara anak di SD yang sudah melaksanakan UKGS dan SD yang belum melaksanakan UKGS. Anak di SD yang sudah melaksanakan UKGS memiliki tingkat keparahan karies yang lebih rendah dibanding anak di SD yang belum melaksanakan UKGS di Kecamatan Kradenan.

**Kata kunci:** Keparahannya Karies, UKGS, Caries Severity Index (CSI)

**DIFFERENCE OF CARIES SEVERITY AMONG STUDENT IN  
ELEMENTARY SCHOOL WHO IMPLEMENTING UKGS  
AND ELEMENTARY SCHOOLS WHO HAVE NOT  
IMPLEMENTING UKGS IN KRADENAN  
DISTRICT 2016  
(Observation At School Students aged 11-12 years)**

**Anita Dian Pratiwi**

***ABSTRACT***

**Background:** oral disease happened on 89% Indonesian children under 12 years old. That situation influenced their health status, growth and development also learning. Caries was disease often experienced by elementary students because of their habit and lack of knowledge. School Dental Health Service (UKGS) was one of attempt which play roles to prevent oral diseases. UKGS provided services in the form of enhancement or promotion, prevention or preventive, treatment or curative and recovery or rehabilitative.

**Purpose:** this study aimed was to know the difference of caries severity among student in elementary school who implementing UKGS and elementary schools who have not implementing UKGS.

**Method:** this research was analytic observational study using cross sectional. Samples was 87 student who their school have not implementing UKGS and 83 student who their school implementing UKGS by the age 11-12 years old. Samples was taken in elementary school at Kradenan district using stratified random sampling. Caries severity was measured using caries severity index (CSI). Data of the research was analyzed using independent t-test. Data are not normally distributed, then followed by Mann-Whitney test alternative.

**Result:** results showed that student of elementary school who implementing UKGS, the CSI score was 3,684 which included mild category, while student of elementary school who have not implementing UKGS the CSI score was 7,1255 which included moderate category. Mann-Whitney test results used confidence level 95% p value = 0.000 ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** which means there were significant differences scores among student of elementary school who implementing UKGS and student who have not implementing UKGS. Student of elementary school who implementing UKGS has lower caries severity than student of elementary school who have not implementing UKGS in Kradenan district.

**Keyword:** Caries Severity, UKGS, Caries Severity Index (CSI)