



**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN KIKA (KARTU  
INDIKATOR KARIES ANAK) TERHADAP PERILAKU IBU  
TENTANG PENCEGAHAN KARIES GIGI SULUNG DI  
KELURAHAN RANDUSARI SEMARANG**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian laporan hasil Karya Tulis  
Ilmiah mahasiswa program strata-1 Kedokteran Umum**

**TRI UJI RAHAYU  
G2A009178**

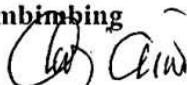
**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2013**

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

### PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN KIKA (KARTU INDIKATOR KARIES ANAK) TERHADAP PERILAKU IBU TENTANG PENCEGAHAN KARIES GIGI SULUNG DI KELURAHAN RANDUSARI SEMARANG

Disusun oleh:

TRI UJI RAHYU  
G2A009178

Pembimbing  


Dr. drg. Oedijani, M.S  
NIP. 194902091979012001

Pengaji



drg. Gunawan Wibisono, M.Si. Med  
NIP. 196605281999031001

Ketua Pengaji

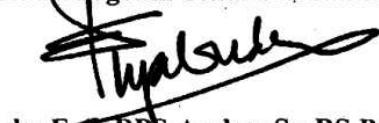


drg. Kuswartono Muhyo B, Sp.BM  
NIP. 195003231979011001

Mengetahui,

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Erie BPS Andar, Sp.BS,PAK(K)  
NIP. 1954121119881031014

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Tri Uji Rahayu  
NIM : G2A 009 178  
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang  
Judul KTI : Pengaruh Edukasi Menggunakan KIKA (Kartu Indikator Karies Anak) terhadap Perilaku Ibu tentang Pencegahan Karies Gigi Sulung di Kelurahan Randusari Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 27 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,

Tri Uji Rahayu

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Pengaruh Edukasi Menggunakan KIKA (Kartu Indikator Karies Anak) terhadap Perilaku Ibu tentang Pencegahan Karies Gigi Sulung di Kelurahan Randusari Semarang". Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan masukan yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Dr.drg.Oedijani, M.S selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua beserta keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moral dan material selama pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Para sahabat yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Subjek penelitian, ibu dari anak balita kelurahan Randusari, Semarang
7. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Allah Ta'ala membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun, sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan dalam ilmu kedokteran.

Semarang, 27 Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Perilaku Kesehatan.....	7
2.2 Pemeliharaan Kesehatan Gigi Anak Sejak Dini.....	9
2.3 Peran Orang Tua terhadap Kesehatan Gigi Anak .....	11
2.4 Karies Gigi Sulung.....	13
2.5 Edukasi Karies Menggunakan KIKA (Kartu Indikator Karies Anak).....	17
2.5.1 Deteksi Tahap Inisial.....	18
2.5.2 Deteksi Tahap Kerusakan.....	19
2.5.3 Deteksi Tahap Lesi Dalam .....	20

2.5.4 Deteksi Tahap Traumatik .....	20
2.6 Edukasi Pencegahan Karies .....	21
2.6.1 Pemilihan Sikat Gigi yang Benar .....	21
2.6.2 Waktu dan Frekuensi Menyikat Gigi .....	22
2.6.3 Teknik Gosok Gigi yang benar .....	22
2.6.4 Pantau Erupsi Gigi Sulung .....	24
2.6.5 Kunjungan ke Dokter Gigi .....	25
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....	27
3.1 Kerangka Teori.....	27
3.2 Kerangka Konsep.....	27
3.3 Hipotesis.....	28
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	29
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	29
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	29
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
4.4.1 Populasi Target.....	30
4.4.2 Populasi Terjangkau .....	30
4.4.3 Sampel Penelitian .....	30
4.4.3.1 Kriteria Inklusi .....	30
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi.....	30
4.4.4 Cara Pengambilan Sampel .....	30
4.4.5 Besar Sampel.....	31
4.5 Variabel Penelitian.....	32
4.5.1 Variabel Bebas .....	32
4.5.2 Variabel Terikat.....	32
4.6 Definisi Operasional Variabel.....	32
4.7 Cara Pengumpulan Data.....	32
4.7.1 Materi/ Bahan/ Alat Penelitian .....	32
4.7.2 Jenis Data .....	33
4.7.3 Waktu dan Tempat Pengumpulan Data.....	33

4.7.4 Langkah Kerja .....	33
4.8 Alur Penelitian .....	34
4.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	35
4.10 Etika Penelitian .....	36
4.11 Jadwal Penelitian.....	36
BAB 5 HASIL PENELITIAN .....	37
5.1 Karakteristik Responden .....	38
5.1.1 Usia .....	38
5.1.2 Pekerjaan.....	38
5.1.3 Penghasilan Keluarga.....	39
5.1.4 Pendidikan.....	40
5.1.5 Usia Anak.....	40
5.1.6 Jumlah Anak .....	41
5.1.7 Paparan Informasi Sebelumnya.....	42
5.2 Gambaran Perilaku Responden Kontrol dan Perlakuan.....	43
5.2.1 Perilaku Sikat Gigi Anak .....	43
5.2.2 Pola Diet Anak .....	44
5.2.3 Periksa ke Dokter Gigi .....	45
5.3 Tingkat Perilaku Responden Kontrol.....	46
5.3.1 Tingkat Perilaku Responden Kontrol <i>Pre test</i> .....	46
5.3.2 Tingkat Perilaku Responden Kontrol <i>Post test</i> .....	47
5.3.3 Perbedaan Perilaku Responden Kontrol saat <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> .....	48
5.4 Tingkat Perilaku Responden Perlakuan .....	50
5.4.1 Tingkat Perilaku Responden Perlakuan sebelum Diberi Edukasi.....	50
5.4.2 Tingkat Perilaku Responden Perlakuan setelah Diberi Edukasi .....	50
5.4.3 Perbedaan Perilaku sebelum dan setelah Diberi Edukasi .....	51
5.5 Perbedaan Tingkat Perilaku pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan.....	52
5.5.1 Perbedaan Perilaku <i>Pre test</i> antara Kelompok Kontrol dan Perlakuan.....	52
5.5.2 Perbedaan Perilaku <i>Post test</i> antara Kelompok Kontrol dan Perlakuan .....	53
5.6 Analisis Multivariat.....	54
5.6.1 Analisis Multivariat terhadap Skor <i>Pre test</i> .....	55

5.6.2 Analisis Multivariat terhadap Skor <i>Post test</i> .....	58
BAB 6 PEMBAHASAN .....	60
7.1 Karakteristik Responden .....	60
7.2 Gambaran Perilaku Responden sebelum Diberi Perlakuan .....	62
7.3 Tingkat Perilaku Responden saat <i>Pre test</i> .....	66
7.4 Tingkat Perilaku Responden saat <i>Post test</i> .....	67
7.5 Pengaruh Edukasi Menggunakan KIKA.....	68
7.6 Variabel Perancu .....	69
7.7 Kesulitan Penelitian .....	70
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN .....	71
7.1 Simpulan .....	71
7.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN .....	75

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 1. Keaslian penelitian.....	5
2. Tabel 2. Proses tumbuh gigi sulung .....	25
3. Tabel 3. Definisi operasional variabel.....	32
4. Tabel 4. Jadwal penelitian.....	36
5. Tabel 5. Pekerjaan Responden .....	38
6. Tabel 6. Distribusi Usia Anak.....	40
7. Tabel 7. Perilaku Sikat Gigi .....	43
8. Tabel 8. Pola Diet Anak .....	44
9. Tabel 9. Perilaku Periksa ke Dokter Gigi.....	45
10. Tabel 10. Rerata Skor <i>Pre test</i> Kelompok Kontrol .....	46
11. Tabel 11. Rerata Skor <i>Post test</i> Kelompok Kontrol.....	47
12. Tabel 12. Perbedaan Skor Perilaku <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> .....	48
13. Tabel 13. Hasil Analisis Uji <i>Wilxocon</i> 1 .....	49
14. Tabel. 14 Hasil Analisis Uji <i>Wilxocon</i> 2 .....	49
15. Tabel 15. Rerata Skor <i>Pre test</i> Kelompok Perlakuan.....	50
16. Tabel 16. Rerata Skor <i>Post test</i> Kelompok Perlakuan .....	50
17. Tabel 17. Perbedaan Skor Perilaku <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i> .....	51
18. Tabel 18. Hasil Analisis Uji t berpasangan .....	52
19. Tabel 19. Hasil Uji t tidak berpasangan .....	53
20. Tabel 20. Hasil Analisis Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	54
21. Tabel 21. Hasil Analisis Bivariat Variabel terhadap Skor <i>Pre test</i> .....	55
22. Tabel 22. ANOVA .....	56
23. Tabel 23. <i>Model Summary</i> .....	56
24. Tabel 24. Hasil Analisis Multivariat Regresi Linear .....	57
25. Tabel 25. Hasil Analisis Bivariat Variabel terhadap Skor <i>Post test</i> .....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Skema karies sebagai penyakit multifaktorial.....	14
Gambar 2. <i>White spot</i> .....	19
Gambar 3. Lesi pada dentin berwarna kekuningan.....	20
Gambar 4. Lesi mengenai pulpa berwarna kecoklatan .....	20
Gambar 5. Tahap traumatisik .....	21
Gambar 6. Kerangka teori penelitian .....	27
Gambar 7. Kerangka konsep .....	28
Gambar 8. Alur penelitian.....	34
Gambar 9. Grafik Distribusi Usia Responden.....	38
Gambar 10. Grafik Distribusi Penghasilan Keluarga Responden.....	39
Gambar 11. Grafik Distribusi Tingkat Pendidikan Responden .....	40
Gambar 12. Grafik Distribusi Jumlah Anak Responden.....	41
Gambar 13. Grafik Paparan Informasi Responden .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Persetujuan setelah Penjelasan ( <i>Informed Consent</i> ).....	75
2. Lembar Persetujuan Subyek Penelitian.....	76
3. Kuesioner Penelitian .....	77
4. Desain KIKA.....	80
5. Hasil Pengolahan Data dengan SPSS.....	81
6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	106
7. <i>Ethical Clearance</i> .....	107
8. Biodata Penulis.....	108

## **DAFTAR SINGKATAN**

ADA	: <i>American Dental Association</i>
KIKA	: Kartu Indikator Karies Anak
PAUD	: Pendidikan Anak Usia Dini
PGDI	: Persatuan Dokter Gigi Indonesia
Posyandu	: Pos Pelayanan Terpadu
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SKRT	: Survei Kesehatan Rumah Tangga
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## ABSTRAK

**Latar Belakang** Penyakit gigi dan mulut yang banyak dijumpai di Indonesia adalah karies. Karies banyak dijumpai pada anak -anak. Di Indonesia telah dicanangkan program kontrol karies tetapi program tersebut belum terlaksana secara optimal. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya perhatian orang tua terhadap masalah gigi anak. Perilaku orang tua, terutama ibu memberi pengaruh yang signifikan terhadap perilaku anak. Namun, banyak orang tua yang beranggapan bahwa gigi sulung hanya sementara dan akan diganti oleh gigi permanen sehingga mereka menganggap bahwa kerusakan pada gigi sulung bukan merupakan suatu masalah. Kartu Indikator Karies Anak (KIKA) diharapkan dapat menjadi program edukasi kepada orang tua tentang pencegahan karies pada anak.

**Tujuan** Mengetahui pengaruh edukasi menggunakan KIKA terhadap perilaku ibu tentang pencegahan karies gigi sulung.

**Metode** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain *pre and post test design*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner. Sampel adalah 36 ibu balita diambil dari PAUD dan Posyandu Kelurahan Randusari, Semarang. Sampel dibagi menjadi kelompok kontrol dan perlakuan. Kelompok perlakuan diberikan edukasi menggunakan KIKA, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan edukasi. Analisis data menggunakan SPSS dengan *Wilcoxon test* untuk kelompok kontrol dan *paired t test* untuk kelompok perlakuan.

**Hasil** Pada kelompok kontrol, tidak terdapat perbedaan perilaku yang bermakna antara *pre test* dan *post test* ( $p>0,05$ ). Sedangkan pada kelompok perlakuan, terdapat perbedaan perilaku yang bermakna antara *pre test* dan *post test* ( $p<0,05$ ).

**Simpulan** Edukasi menggunakan KIKA dapat meningkatkan perilaku ibu balita tentang pencegahan karies gigi sulung.

**Kata kunci** Edukasi menggunakan KIKA, Perilaku Ibu, Karies Gigi Sulung

## ABSTRACT

**Background** *The majority of dental and mouth disease in Indonesia is caries. Dental caries is a public health problem, especially among young children. There was a caries control program in Indonesia, but the program has not been implemented optimally. One of the reasons is limited of attention parents to monitor children's oral health. The behavior of parents especially mother has contributed a lot in children behavior. However, many parents believed that early teeth are temporary and it will be replaced by permanent teeth. Thus, they assumed that damage on early teeth was not problem. Kartu Indikator Karies Anak (KIKA) which focus in preventing early childhood, might become an education program for parents.*

**Aim** *To determine the effect of education using KIKA toward the mother behavior on the prevention of early childhood caries.*

**Methods** *Experimental study with pre and post test group design. The data was collected using questionnaires. Samples were 36 mothers from Early Childhood Care and Primay Health Center in Randusari Village, Semarang. It was divided into control group and experimental group. Experimental group received an education with KIKA, whereas control grup didn't get education. Analysis of data used SPSS program with Wilcoxon test for control group and paired t test for experimental group.*

**Result** *Control group was not showed significant difference between pre test and post test ( $p>0,05$ ). While, experintal group was showed a significant difference on mother's behavior between pre test and post test ( $p<0,05$ ).*

**Conclusion** *education using KIKA (Kartu Indikator Karies Anak) can improve the mother behavior on the prevention of early childhood caries.*

**Key Words :** *Education with KIKA, mother's behavior, early childhood caries*