

# PENGARUH MENYIKAT GIGI SEBELUM TIDUR MALAM HARI TERHADAP KARIES PADA ANAK SD NEGERI 15 JATI TANAH TINGGI

## ABSTRAK

Karies gigi merupakan salah satu penyakit yang disebabkan multifactor, dimana terjadi interaksi dari tiga faktor utama yang ada dalam mulut, yaitu host (gigi dan saliva), mikroorganisme dan substrat serta faktor keempat, yaitu waktu (Reich, 1999). Selain faktor yang ada di dalam mulut yang langsung berhubungan dengan karies, terdapat faktor-faktor yang tidak langsung disebut faktor predisposisi. Faktor predisposisi salah satunya faktor kebiasaan menyikat gigi yang dapat menurunkan kejadian karies gigi.

Penelitian ini menggunakan design cross sectional. Populasi penelitian ini adalah semua murid kelas IV dan V SD Negeri 15 Jati Tanah Tinggi yang berjumlah sebanyak 60 orang. Sampel didapat dari rumus Taro Yamane berjumlah 52 orang. Metoda pengambilan data secara primer yaitu dengan menggunakan kuesioner dengan langsung menanyakan kepada respondeen dan melakukan pemeriksaan gigi.

Dari hasil analisis chi-square test status karies gigi murid SD Negeri 15 Jati Tanah Tinggi didapatkan hubungan yang bermakna antara faktor kebiasaan menyikat gigi malam dengan karies gigi ( $p < 0,05$ ).

Karena kejadian karies gigi makin tinggi maka fungsi UKGS dalam meningkatkan kesehatan gigi harus ditingkatkan dalam membangun sikap siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut. Dan juga diperlukan sebuah peraturan meningkatkan dan mengembangkan seluruh kegiatan UKGS, khususnya pelayanan pencegahan dan promosi, selain itu fasilitas pendidikan kesehatan gigi dan mulut juga diperlukan, seperti mengadakan pelatihan bagi tenaga pelaksana UKGS dan juga menyediakan alat peraga dalam melakukan kegiatan promotif kesehatan.

Kata Kunci : Faktor Kebiasaan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari, Status Karies Gigi

# EFFECT OF TOOTH BRUSHING AT NIGHT BEFORE SLEEP WITH DENTAL CARIES ON ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS 15 JATI TANAH TINGGI

## ABSTRACT

Dental caries is defined as disease that caused by multifactor, which occur interaction from three primary factor at the mouth, that are host (teeth and saliva). Microorganism and substrate and the time as the added factor. Besides the factor of caries in the mouth, there are non directly causes of caries factor that known as predisposition factor. One of the predisposition factor is tooth brushing habits in the night, which is the important thing that can reduce caries dental.

This study used cross sectional design. The population is all of 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> students at elementary school 15 Jati Tanah Tinggi, which total of population is 60 students, the sample is 52 students, that used Taro Yamane formula.

The study was found that dental caries status students of elementary school 15 Jati Tanah Tinggi was good enough. From the result of analysis in chi-square test obtained that there are relations between tooth brushing at night with dental caries ( $p<0,05$ ).

Because the case of dental caries still advance, SD the function of UKGS must be increase to build behavior about students dental health. And we need a policy to increase and develop all of UKGS activities especially preventif and promotif service beside that, the fasilitator for dental health education also needs to increase the dental health status. Such as workshop for education of UKGS and the available of fisual equipment for promotion activities.

**Key Words :** Factor Of Tooth Brushing Habit At Night Before Sleep, Dental Caries Status

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada kita semua sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini dengan judul “Pengaruh Kebiasaan menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari dengan Karies pada Anak Sekolah Dasar Negeri 15 Jati Tanah Tinggi“.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas. Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang memberikan bantuan moril maupun materil. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Afriwardi, Sp.KO.MA. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas yang telah mengizinkan peneliti menjalankan pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
2. Bapak drg. Haryadi Mangkuto, Sp.BM selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
3. Ibu drg. Hidayati, MKM selaku Wakil Dekan 2 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
4. Ibu Dra. Yustini Alioes, MSi, Apt selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
5. Bapak dr. Zulkarnanin Agus M.Ph, M.Sc, Sp.Gk selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan berupa saran dan pemikiran dalam penulisan proposal penelitian ini.
6. Ibu drg. Sri Ramayanti selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan berupa saran dan pemikiran dalam penulisan proposal penelitian ini.
7. Ibu drg. Murniwati, MPPM selaku Pembimbing Akademik yang telah ikut menyemangati penelitian ini.
8. Orang tua peneliti, yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil.
9. Para Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini yang namanya tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya peneliti berdoa dan berharap skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Padang, Oktober 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRAC</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Karies Gigi.....	7
2.1.1 Definisi Karies Gigi.....	7
2.1.2 Etiologi Karies.....	8
2.1.3 Epidemiologi Karies.....	11
2.1.4 Patofisiologi Karie.....	12
2.1.5 Indeks Karies.....	14
2.1.6 Klasifikasi Karies.....	17
2.1.7 Dampak Karies.....	19
2.2 Teori Menyikat Gigi.....	20

2.2.1 Frekuensi Menyikat Gigi.....	21
2.2.2 Durasi Menyikat Gigi.....	21
2.2.3 Teknik Menyikat Gigi.....	22
2.3 Teori Kebiasaan Menyikat Gigi Malam Sebelum Tidur.....	28
2.4 Teori Berkunjung ke Dokter Gigi.....	30
2.5 Kerangka Teori.....	31

### **BAB 3 KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL**

3.1 Kerang Konsep.....	32
3.2 Hipotesis.....	32
3.3 Definisi Operasional.....	33

### **BAB 4 METODE PENELITIAN**

4.1 Jenis Penelitian.....	36
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	36
4.3 Populasi dan Sampel.....	36
4.3.1 Populasi.....	36
4.3.2 Sampel.....	36
4.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	37
4.4.1 Alat Penelitian.....	37
4.4.2 Bahan Penelitian.....	37
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	38
4.5.1 Pengumpulan Data.....	38
4.5.2 Pengolahan Data.....	38
4.6 Analisis Data.....	39
4.6.1 Analisis Univariat.....	39
4.6.2 Analisis Bivariat.....	39

## **BAB 5 HASIL PENELITIAN**

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	40
5.2 Karakteristik Responden.....	40
5.2.1 Umur Responden.....	40
5.2.2 Jenis Kelamin.....	41
5.3 Hasil Analisis Univariat.....	41
Variabel Kendali.....	41
Variabel Bebas.....	42
Variabel Terikat.....	44
5.4 Hasil Analisis Bivariat.....	47

## **BAB 6 PEMBAHASAN**

6.1 Karies Gigi.....	48
6.2 Jenis Kelamin Responden dengan Karies.....	49
6.3 Umur Responden dengan Karies.....	49
6.4 Keterampilan Menyikat Gigi dengan Karie.....	50
6.5. Riwayat Menyikat Gigi Responden dengan Karies.....	51
6.6 Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari.....	52
6.7 Jenis Kelamin Responden dengan Menyikat Gigi Malam.....	53
6.8 Umur Responden dengan Menyikat Gigi Malam.....	53
6.9 Riwayat Menyikat Gigi Responden dengan Menyikat Gigi Malam.....	54
6.10 Hubungan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari dengan Karies.....	55
6.11 Keterbatasan Penelitian.....	56

## **BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan.....	57
7.2 Saran.....	57

<b>DAFTARPUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Anatomi Gigi Sehat dan Gigi Karies 10.....	17
Gambar 2.2 Karies Superfisialis.....	18
Gambar 2.3 Karies Media.....	18
Gambar 2.4 Karies Profunda.....	19
Gambar 2.5 Posisi awal kepala sikat modifikasi stillman.....	23
Gambar 2.6 Posisi awal kepala sikat teknik Roll.....	24
Gambar 2.7 Posisi awal kepala sikat teknik Charter.....	25
Gambar 2.8 Posisi awal kepala sikat Teknik Bass.....	26

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 5.1	Umur.....	41
Tabel 5.2	Jenis Kelamin.....	41
Tabel 5.3	Berkunjung ke Dokter Gigi.....	42
Tabel 5.4	Riwayat Menyikat Gigi.....	42
Tabel 5.5	Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari.....	42
Tabel 5.6	Jenis Kelamin dengan Sikat Gigi Malam.....	43
Tabel 5.7	Umur dengan Sikat Gigi Malam.....	43
Tabel 5.8	Riwayat Sikat Gigi dengan Sikat Gigi Malam.....	44
Tabel 5.9	Kejadian Karies.....	44
Tabel 5.10	Jenis Kelamin dengan Karies.....	45
Tabel 5.11	Umur dengan Karies.....	45
Tabel 5.12	Riwayat Menyikat Gigi dengan Karies.....	46
Tabel 5.13	Berkunjung ke Dokter Gigi dengan Karies.....	46
Tabel 5.14	Hubungan Menyikat Gigi Sebelum Tidur Malam Hari dengan Karies.....	47

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian.....	62
Lampiran 2	Lembaran Pemeriksaan Penelitian.....	63
Lampiran 3	Master Tabel Penelitian.....	64
Lampiran 4	Dummy Tabel Penelitian.....	66
Lampiran 5	Informed Consent.....	70
Lampiran 6	Surat Tanda Penelitian.....	71
Lampiran 7	Foto Penelitian.....	72