

PENGARUH PELATIHAN MENYIKAT GIGI METODE ROLL
TERHADAP *DEBRIS INDEX* SISWA KELAS 5 SDN KEPANJEN 03
KECAMATAN KEPANJEN KABUPATEN MALANG

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Dokter Gigi



Oleh :

Dian Kartikasari

105070400111035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGARUH PELATIHAN MENYIKAT GIGI METODE ROLL
TERHADAP *DEBRIS INDEX* SISWA KELAS 5 SDN KEPANJEN 03
KECAMATAN KEPANJEN KABUPATEN MALANG

Oleh :

Nama : Dian Kartikasari

NIM : 105070400111035

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 18 Februari 2014

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I

drg. Diah, Sp.Perio

NIK. 720329 07 1 2 0069

Penguji II/Pembimbing I

drg. Trining Widodorini, M.Kes

NIK. 680524 07 1 2 0068

Penguji III/Pembimbing II

drg. Citra Insany I, M.Med. Ed

NIK. 860623 07 1 2 0080

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

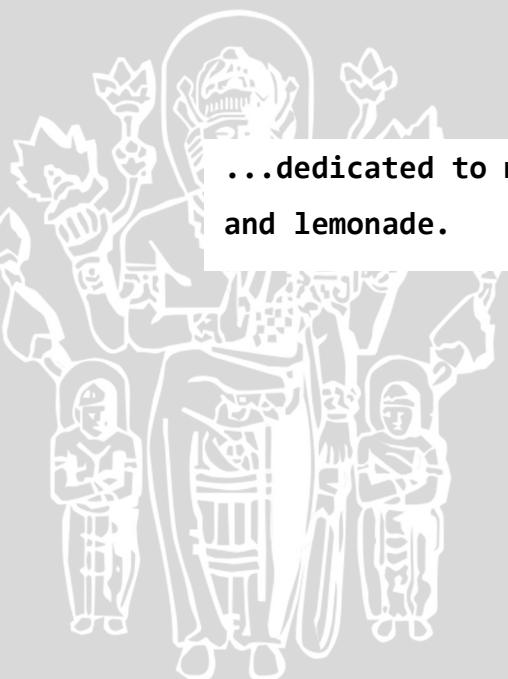
Dr. drg. M. Chair Effendi, SU, Sp.KGA

NIP. 19530618 197912 1 005



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

...dedicated to my backbone
and lemonade.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul “Pengaruh Pelatihan Menyikat Gigi Metode Roll terhadap *Debris Index* Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang”. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. dr. Karyono Mintaroem, Sp.PA, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Dr. drg. M. Chair Effendi, SU., Sp.KGA, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. drg. Purwani Tirahiningrum, M.Pd, selaku dosen pembimbing proposal Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
4. drg. Trining Widodorini, M.Kes, selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan dan nasihat hingga pembuatan Tugas Akhir ini selesai.
5. drg. Citra Insany Irgananda, M.Med.Ed, selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam pembuatan Tugas Akhir ini hingga selesai.
6. drg. Diah, Sp.Perio, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun untuk Tugas Akhir ini.
7. Segenap Tim Pengelola Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
8. Puskesmas Kepanjen dan SDN Kepanjen 03 yang telah memberikan izin dan bantuan selama penelitian berlangsung.
9. Orang tua penulis, kakak dan adik penulis yang selalu memberikan dukungan dan kasih sayang kepada penulis.
10. Teman-teman penulis; Tomat, Nyos, Ica, Hamimi, Della, Wanda, Zamidha, Octa, Desi Lisa, Maya.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis mengetahui bahwa karya tulis ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran membangun dari pembaca sangat diperlukan guna memperbaiki karya tulis ini. Penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang , Februari 2014

Penulis



ABSTRAK

Kartikasari, Dian. 2014. **Pengaruh Menyikat Gigi Metode Roll terhadap Debris Index Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang.** Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) drg.Trining Widodorini, M.Kes. (2) drg.Citra Insany Irgananda, M.Med.Ed.

Menyikat gigi merupakan tindakan mekanis untuk membersihkan sisa makanan pada rongga mulut minimal dua kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Anak usia sekolah dianjurkan menyikat gigi dengan metode roll karena mudah dilakukan dan dapat menjangkau daerah sempit tanpa melukai gusi. Pelatihan yang dilakukan berulang akan menjadikan menyikat gigi metode roll sebagai kebiasaan yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pelatihan menyikat gigi metode roll terhadap *Debris Index* siswa kelas 5 SDN Kepanjen 03 Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang. Rancangan berupa praeksperimental dan pendekatan *posttest only design* pada 40 responden dengan metode *Total Sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar penilaian menyikat gigi dan *Debris Index*. Rata-rata nilai keterampilan menyikat gigi dan *Debris Index* pada pemeriksaan pertama sebesar 84,42 dan 0,99, sedangkan pada pemeriksaan kedua sebesar 97,21 dan 0,65. Uji t berpasangan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan menyikat gigi pada penilaian pertama dan kedua sebesar -4,497 serta perbedaan skor *Debris Index* sebesar 4,447 ($p=0,000$). Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan menyikat gigi metode roll terhadap *Debris Index* siswa.

Kata kunci : pelatihan menyikat gigi metode roll, keterampilan, *Debris Index*.



ABSTRACT

Kartikasari, Dian. 2014. **The Effect of Toothbrushing Training by Using Roll Method on Debris Index of Fifth Grade Student of SDN Kepanjen 03 Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang.** Final Assignment, Dentistry Program Faculty of Medicine Brawijaya University. Supervisors: (1) drg.Trining Widodorini, M.Kes. (2) drg.Citra Insany Irgananda, M.Med.Ed.

Brushing teeth is the mechanical way of cleaning the mouth cavity and should be done at least twice a day, after breakfast and before bedtime. It is recommended for school age children to brush their teeth by using roll method because this method is easy to do and it can reach the narrow area without injuring the gums. Repeatedly training will make the roll toothbrushing method as a habit that can be applied in the daily activity. The aim of this research is to determine the effect of toothbrushing training by using the roll method on Debris Index of fifth grade student of SDN Kepanjen 03 Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang. The research used pre-experimental and posttest only design to 40 students taken by a total sampling method. The data collecting used the toothbrushing and Debris Index assessment's sheet. The average value of toothbrushing's skill and Debris Index on the first assessment were 84,42 and 0,99, whereas on the second assessment were 97,21 and 0,65. The paired t test shows that there is a difference of toothbrushing's skill between the first and the second assessment. The difference is -4,497. Besides, there is also a difference on Debris Index which is 4,447 ($p=0,000$). The correlation test shows that toothbrushing training by using the roll method has an effect on Debris Index.

Keywords: toothbrushing training by using the roll method, skills, Debris Index.



DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERUNTUKAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Akademis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Promosi Kesehatan	6
2.2 Pelatihan Menyikat Gigi	9
2.3 Metode Menyikat Gigi.....	11



2.4	Debris Indeks	19
2.5	Anak Usia Sekolah Dasar	24
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		28
3.1	Kerangka Konsep	28
3.2	Hipotesis penelitian	29
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN		30
4.1	Rancangan Penelitian	30
4.2	Populasi dan Sampel Penelitian	30
4.2.1	Populasi Penelitian	30
4.2.2	Sampel Penelitian	30
4.2.3	Kriteria Inklusi	31
4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	31
4.3.1	Variabel Penelitian	31
4.3.2	Definisi Operasional	32
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	34
4.4.1	Lokasi Penelitian	34
4.4.2	Waktu Penelitian	34
4.5	Alat dan Bahan Penelitian	34
4.6	Instrumen Penelitian	35
4.7	Pengumpulan Data	36
4.7.1	Data Primer	36
4.7.2	Data Sekunder	37
4.8	Analisis Data	37
4.9	Kalibrasi Alat Ukur Penelitian	39
4.10	Alur Penelitian	41



4.11 Prosedur Etik.....	42
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	44
5.1 Gambaran Umum	44
5.2 Hasil Penelitian dan Analisis Data	44
5.2.1 Penilaian Menyikat Gigi Metode Roll pada Pelatihan Pertama....	45
5.2.2 Penilaian Menyikat Gigi Metode Roll pada Pelatihan Ketiga.....	45
5.2.3 Analisis Data Keterampilan Menyikat Gigi Metode Roll pada Pelatihan Pertama dan Ketiga	46
5.2.4 Penilaian <i>Debris Index</i> pada Pelatihan Pertama.....	48
5.2.5 Penilaian <i>Debris Index</i> pada Pelatihan Ketiga	49
5.2.6 Analisis Data <i>Debris Index</i> pada Pelatihan Pertama dan Ketiga.....	50
5.2.7 Pengaruh Pelatihan Menyikat Gigi Metode Roll terhadap <i>Debris Index</i>	51
BAB 6 PEMBAHASAN.....	54
6.1 Keterampilan Menyikat Gigi Metode Roll pada Pelatihan Pertama dan Ketiga	54
6.2 <i>Debris Index</i> pada Pelatihan Pertama dan Ketiga.....	56
6.3 Pengaruh Pelatihan Menyikat Gigi Metode Roll terhadap <i>Debris</i> <i>Index</i>	58
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
7.1 Kesimpulan.....	61
7.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bulu sikat gigi nampak dari atas dan samping.....	12
Gambar 2.2 Teknik menyikat gigi metode vertikal.....	14
Gambar 2.3 Teknik menyikat gigi metode horizontal.....	14
Gambar 2.4 Teknik menyikat gigi metode Modifikasi Stillman atau metode roll.....	15
Gambar 2.5 Teknik menyikat gigi metode Charter	17
Gambar 2.6 Teknik menyikat gigi metode Stillman-McCall.....	17
Gambar 2.7 Teknik menyikat gigi metode Bass	18
Gambar 2.8 Teknik menyikat gigi metode Fones atau sirkular	19
Gambar 2.9 Segmen pemeriksaan <i>OHI</i>	20
Gambar 2.10 Gigi indeks pada penilaian <i>OHI-S</i>	21
Gambar 2.11 Skor debris pada pemeriksaan kebersihan mulut menurut Greene and Vermillion (1964)	23

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skor <i>Debris Index</i>	23
Tabel 2.2 Kriteria <i>Debris Index</i>	24
Tabel 4.1 Definisi Operasional	32
Tabel 5.1 Nilai Keterampilan Menyikat Gigi Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 pada Pelatihan Pertama	45
Tabel 5.2 Nilai Keterampilan Menyikat Gigi Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 pada Pelatihan Ketiga.....	46
Tabel 5.3 Uji Normalitas Keterampilan Menyikat Gigi.....	46
Tabel 5.4 Uji t Berpasangan Keterampilan Menyikat Gigi	47
Tabel 5.5 Nilai <i>Debris Index</i> Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 pada Pelatihan Pertama	48
Tabel 5.6 Nilai <i>Debris Index</i> Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 pada Pelatihan Ketiga	49
Tabel 5.7 Uji Normalitas <i>Debris Index</i>	50
Tabel 5.8 Uji t Berpasangan <i>Debris Index</i>	51
Tabel 5.9 Uji Korelasi.....	52
Tabel 5.10 Uji Regresi	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	66
Lampiran 2 Keterangan Kelaikan Etik	67
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	68
Lampiran 4 Hasil Pemerikasaan <i>OHI-S</i> Kelas 1 SD/MI tahun ajaran 2012/2013 di Kecamatan Kepanjen	71
Lampiran 5 Data Siswa Kelas 5 SDN Kepanjen 03 tahun ajaran 2012/2013.....	73
Lampiran 6 Lembar Penilaian Menyikat Gigi.....	74
Lampiran 7 Lembar Penilaian <i>Debris Index</i>	76
Lampiran 8 Tabel Hasil Penilaian Keterampilan Menyikat Gigi	77
Lampiran 9 Tabel Hasil Penilaian <i>Debris Index</i>	78
Lampiran 10 Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	79
Lampiran 11 Uji t Berpasangan Menyikat Gigi	80
Lampiran 12 Uji t Berpasangan <i>Debris Index</i>	81
Lampiran 13 Korelasi Regresi.....	82
Lampiran 14 Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	83
Lampiran 15 Kartu Kendali Menyikat Gigi	85
Lampiran 16 Alat Peraga Poster dan <i>Flipchart</i>	86
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian.....	88



DAFTAR SINGKATAN

1. UKGS : Usaha Kesehatan Gigi Sekolah
2. *OHI-S* : *Oral Hygiene Index Simplified*, merupakan indeks untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang menurut Greene and Vermillion (1964).
3. WHO : *World Health Organization*
4. *ADA-roll technic* : metode menyikat gigi yang dianjurkan oleh *American Dental Association* (metode roll).
5. N : nilai akhir/jumlah responden
6. F : skor yang didapat
7. n : skor maksimal
8. Σ : jumlah
9. t : nilai Uji t Berpasangan
10. me : mean, nilai rata-rata suatu kelompok.
11. Sig. atau *p value* : batas maksimal dari kesalahan yang dapat terjadi (taraf Signifikansi).
12. R : Regresi, menunjukkan seberapa besar suatu variabel memberikan pengaruh pada variabel lain.
13. DI : *Debris Index*, merupakan indeks untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut ditinjau dari segi jumlah debris (bahan lunak di permukaan gigi yang dapat berupa plak, material alba atau sisa makanan) yang melekat pada permukaan gigi.
14. KSB : Kotor Sebagian
15. KSL : Kotor Seluruhnya