

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN SKOR PLAK TERHADAP PENGGUNAAN SIKAT GIGI
KONVENSIONAL DENGAN SIKAT GIGI BERLAMPU SEBAGAI
PENGUKUR WAKTU (*LIGHT UP TIMER TOOTHBRUSH*)
PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS
(*SPECIALNEEDS*) USIA 4-18 TAHUN
(Penelitian pada SLB/G-AB Helen Keller Yogyakarta)**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:
Dyah Ayu Nur Arimbi
20110340057

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PERBEDAAN SKOR PLAK TERHADAP PENGGUNAAN SIKAT GIGI
KONVENSIONAL DENGAN SIKAT GIGI BERLAMPU SEBAGAI
PENGUKUR WAKTU (*LIGHT UP TIMER TOOTHBRUSH*)
PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS
(*SPECIALNEEDS*) USIA 4-18 TAHUN
(Penelitian pada SLB/G-AB Helen Keller Yogyakarta)**

Disusun Oleh :
Dyah Ayu Nur Arimbi
20110340057

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 29 April 2014

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp. KGA
NIK: 19720707200710173085

drg. Alfini Octavia, Sp.KGA
NIK: 197410082013173213

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros
NIK: 19680212200410173071

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Dyah Ayu Nur Arimbi
NIM : 20110340057
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 April 2014
Yang membuat pernyataan,

Dyah Ayu Nur Arimbi

MOTTO

Man Shabara Zhafira (**Siapa yang bersabar akan beruntung**)

“Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup di tepi jalan dan dimepari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah”

Abu Bakar Sibli

*“Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti.
Menarilah bagaikan tak ada seorang pun yang menonton”*

Mark Twain

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Ku persembahkan kepada :

ALLAH S.W.T

Keluargaku yang selalu mendukungku, terutama kedua orangtuaku **Papa Sukardi Wijaya dan Mama Nurlaili** yang telah mendidik, membesarkanku dan selalu menjadi semangat dalam hidupku dan selalu menjadi inspirasiku. Terima kasih atas cinta dan kasih sayang kalian, terima kasih untuk jasa-jasa kalian yang tak kan terlupakan. Mungkin ini tidak akan pernah cukup untuk membalas jasa-jasa kalian. Hanya ucapan terima kasih yang bisa saya sampaikan.

Abangku Hannung Ardy Sadewa

Adik semata wayangku Mashitoh Cindy Utari

Anggut H.Ali Nurdin dan Nenek Hj.Syamsiar

Mbahku Somowijoyo Suwardi dan Mbahku Siti Aminah

Seluruh Keluarga Besar

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T karena berkat rahmat dan hidayah- Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **Perbedaan Skor Plak Terhadap Penggunaan Sikat gigi Konvensional dengan Sikat Gigi Berlampu Sebagai Pengukur Waktu (*Light Up Timer Toothbrush*) pada anak berkebutuhan khusus (*special needs*) usia 4-18 tahun (Penelitian pada SLB/G-AB Helen Keller Yogyakarta)** ini dapat selesai dengan lancar. Bertolak dari karya tulis ilmiah ini, penulis berharap dapat menyumbangkan sesuatu hal yang bermanfaat dan kemudian dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Penulis karya tulis ilmiah ini mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan kepada pihak-pihak tersebut, antara lain:

1. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Prost, selaku Kepala Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp. KGA, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia memberi waktu, pengetahuan, bantuan pemikiran, saran bimbingan dan dorongan yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. drg. Alfini Octavia, Sp. KGA, selaku dosen penguji telah bersedia meluangkan waktu, pengetahuan, dan masukannya yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. drg. Ana Medawati, M. Kes, selaku dosen pembimbing pendukung dan penanggung jawab Blok Metodologi Penelitian dan Blok Elektif Riset, yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan serta dukungan moril selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Seluruh dosen Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dan dosen-dosen pakar yang telah banyak memberikan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh staf dan karyawan perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gajah Mada.
7. Kedua orangtua saya yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, materi dan fasilitas yang sangat baik sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Kakak serta adik saya yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, materi serta doa bagi penulis dalam menjalankan segala aktifitas sampai Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
9. Anggut H. Ali Nurdin dan Nenek Hj. Syamsiar yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
10. Alm. Mbah Somowijoyo Suwardi dan Alm. Mbah Siti Aminah yang selalu menjadi panutan saya.
11. Pakwo H. Jubrialman dan Makwo Hj. Irwati yang selalu mendukung dan memberikan nasihat untuk saya.
12. Paman Widodo dan Tante Atika selalu mendukung dan menyemangati saya.
13. Semua keluarga besar penulis yang telah memberikan kasih sayang, dukungan dan doa untuk penulis
14. Para Guru, Suster dan siswa siswi SLB/G-AB Helen Keller Yogyakarta yang membantu dan mendukung penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
15. Ryan Nanda Putri Mentari dan Ike Yuni Iriyanti sebagai Partner karya tulis ilmiah saya yang selalu memberikan semangat serta kerja sama yang baik dan telah mau berbagi ilmu dengan saya.
16. Yulianti Nursabil, Annissaqiella, Fischera, Ayu Nurdiandari, Eka Yunitasari, Ayu NurA'ini, sylvia analisa, yang telah meluangkan waktunya untuk membantu menjalankan penelitian ini.

17. Sahabat-sahabat saya Fitria Bunga, Mutia Islami, Ririn Ekayana Nindita, Shinta Noval, Puspitasari, Fitriana Ika Sari, Diana Ayu Septi Rahmania, Eka Yunitasari, Nur Annisa amaliasari, yang memberikan dukungan serta bantuan yang sangat berarti.
18. Anggela Risdyani yang telah memberikan arahan dan referensi-referensi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
19. Teman-teman prodi Kedokteran Gigi angkatan 2011 yang selalu bisa bekerja sama yang baik, selalu memberikan dukungan dan semangat.
20. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih atas bantuan serta dukungannya selama ini.

Semua bantuan yang diberikan kepada penulis semoga mendapatkan karunia Allah SWT. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi sempurnanya penulisan ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 29 April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	10
1. Plak.....	10
a. Pengertian Plak	10
b. Susunan Plak	11
c. Proses Pembentukan Plak	14
d. Faktor Pembentukan Plak	18
e. Pencegahan Pembentukan Plak.....	20
f. Cara Mengukur Plak	24
2. Sikat Gigi.....	29
a. Pengertian Sikat Gigi	29
b. Bentuk dan Desain Sikat Gigi	29
c. <i>Light Up Timer Toothbrush</i>	30
3. Anak Berkebutuhan Khusus	35
B. Landasan Teori	37
C. Kerangka Konsep	39
D. Hipotesis	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	41
C. Subyek Penelitian	41
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	42

E. Identifikasi Penelitian dan Definisi Operasional	42
F. Alat dan Bahan Penelitian	47
G. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	48
H. Jalannya Penelitian	48
I. Analisis Data	51
J. Alur Penelitian	52
K. Etika Penelitian.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	54
B. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lima Subdivisi Permukaan Gigi	27
Gambar II. <i>Light Up Timer Toothbrush</i>	35
Gambar III. Kerangka Konsep	39
Gambar IV. Lima Subdivisi Permukaan Gigi.....	44
Gambar V. Alur Penelitian	52

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Indeks Skor Plak Quigley dan Hein.....	25
Tabel II.	Indeks Skor Plak Modifikasi Turesky-Gilmore-Glickman.....	26
Tabel III.	Hasil Nilai <i>Post Test I</i> dan <i>Post Test II</i> skor plak menggunakan indeks PHP.....	55
Tabel IV.	Uji Normalitas Nilai Skor Plak pada Penggunaan Sikat Gigi Konvensional dan Sikat Gigi Berlampu.....	56
Tabel V.	Hasil Uji Perbandingan Selisih Skor Plak antara Penggunaan Sikat Gigi Konvensional dan Sikat Gigi Berlampu.....	57
Tabel VI.	Hasil tabel frekuensi skor plak antara Penggunaan Sikat Gigi Konvensional dan Sikat Gigi Berlampu.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*

Lampiran 2. Perhitungan Indeks Plak PHP

Lampiran 3. Etika Penelitian

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

Lampiran 5. Surat Izin Keterangan Telah melakukan Penelitian

Lampiran 6. Hasil Data Penelitian (SPSS)