

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS METODE MENYIKAT  
GIGI *FONES* DAN *MODIFIED BASS* TERHADAP  
PENURUNAN INDEKS PLAK PADA ANAK  
*DOWN SYNDROME* USIA 6-12 TAHUN**

*Comparison of The Effectiveness of Fones and Modified Bass Teeth  
Brushing Methods on Reducing Plaque Index in Down Syndrome  
Children Aged 6-12 Years*

Disusun untuk memenuhi syarat memperoleh derajat  
Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh**

**ANNISA WIDYA PRASASTI**

**20200340006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Widya Prasasti

NIM : 20200340006

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

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

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

Yogyakarta, 29 Oktober 2023

buat pernyataan,  
  
Annisa Widya Prasasti

## **MOTTO**

“Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali.” – HR Tirmidzi

"Orang yang hebat adalah orang yang memiliki kemampuan menyembunyikan kesusahan, sehingga orang lain mengira bahwa ia selalu senang." - Imam Syafi'i

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahrabbi'alamin,*

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada:

Yang tercinta,

Ayah Cahyo Budiyanoro dan Ibu Sri Widiatmi

Atas segala kasih sayang, motivasi, doa, dan dukungan yang tiada hentinya.

Terima kasih telah menjadi inspirasi dan orang tua yang sangat luar biasa bagi  
penulis.

Dosen Pembimbing KTI, drg. Alfini Octavia, Sp. KGA.

Atas waktu, tenaga, bimbingan, dan motivasinya sehingga karya tulis ini tercipta.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbandingan Efektivitas Metode Menyikat Gigi *Fones* dan *Modified Bass* terhadap Penurunan Indeks Plak pada Anak *Down Syndrome* Usia 6-12 Tahun” dengan lancar. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kesehatan dan jalan kepada umat-Nya dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Dr. Ir. Cahyo Budiyanoro, S.T., M. Sc dan Ibu Sri Widiatmi, S. Fis., Ftr, yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, dan tentunya do'a yang tiada henti-hentinya sehingga saya selalu dimudahkan dalam segala hal.
3. Adik saya, Afkar Adya Nararya yang selalu memberikan semangat.
4. drg. Alfini Octavia, Sp. KGA selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar selalu memberikan petunjuk, bimbingan, dorongan, motivasi serta semangat kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

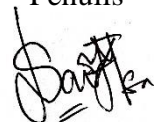
5. Dr. drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp. KGA dan drg. Indri Kurniasih, M. Med. Ed, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan yang membangun pada karya tulis ilmiah ini.
6. Kepala sekolah, pengurus sekolah, guru-guru, serta orang tua murid SLB Negeri Pembina Yogyakarta dan SLB Negeri 1 Bantul.
7. Teman seperjuangan KTI yang membantu saya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, Nabilah Shafira.
8. Mohammad Hanaan Alfarizi atas perhatian, dukungan, dan bantuannya selama penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman saya, Vilia, Riefa, Nadia, Nisya, Lastika, dan Deva yang menemani saat pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Seluruh teman-teman Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2020, semoga selalu dimudahkan oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa Proposal Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 29 Oktober 2023

Penulis



Annisa Widya Prasasti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	14
A. Latar Belakang Masalah.....	14
B. Rumusan Masalah .....	20
C. Tujuan Penelitian .....	20
D. Manfaat Penelitian .....	20
1. Bagi Pengelola SLB .....	20
2. Bagi Orang Tua .....	21
3. Bagi Peneliti .....	21
E. Keaslian Penelitian.....	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	23
A. Tinjauan Pustaka .....	23
1. <i>Down Syndrome</i> .....	23
2. Metode Menyikat Gigi .....	25
3. Plak Gigi.....	31
4. Indeks Plak .....	32
5. Usia 6-12 Tahun .....	37
B. Landasan Teori.....	38
C. Kerangka Konsep.....	40
D. Hipotesis.....	41
BAB III METODE PENELITIAN.....	42

A. Desain Penelitian.....	42
B. Populasi dan Sampel .....	42
C. Variabel dan Definisi Operasional .....	44
1. Variabel .....	44
2. Definisi Operasional.....	45
D. Instrumen Penelitian.....	46
E. Alat dan Bahan Penelitian.....	47
1. Alat Penelitian .....	47
2. Bahan Penelitian.....	48
3. Lembar Penelitian.....	48
F. Cara Pengumpulan Data.....	48
G. Alur Penelitian .....	50
H. Analisis Data .....	51
I. Etika Penelitian .....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	52
A. Hasil Penelitian .....	52
B. Pembahasan.....	57
C. Kesulitan Penelitian .....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Kesimpulan .....	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN .....	68
Lampiran 1. <i>Informed Consent</i> .....	68
Lampiran 2. Lembar Pemeriksaan Indeks Plak <i>Loe and Sillness</i> .....	69
Lampiran 3. Surat <i>Ethical Clearance</i> .....	70
Lampiran 5. Dokumentasi .....	71



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Indeks Plak <i>Loe and Silness</i> .....	34
Tabel 2. Kriteria Indeks Plak Gigi <i>Loe dan Silness</i> .....	47
Tabel 3. Skor Indeks Plak Gigi <i>Loe dan Silness</i> .....	47
Tabel 4. Distribusi Jenis Kelamin .....	53
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas .....	53
Tabel 6. Rata-rata selisih indeks plak menggunakan metode <i>Fones</i> .....	54
Tabel 7. Rata-rata selisih indeks plak menggunakan metode <i>modified Bass</i> .....	55
Tabel 8. Uji normalitas perbandingan rata-rata selisih indeks plak menggunakan metode <i>Fones</i> dengan metode <i>modified Bass</i> .....	56
Tabel 9. Perbandingan rata-rata selisih indeks plak menggunakan metode <i>Fones</i> dengan metode <i>modified Bass</i> .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Konsep .....	40
Gambar 2. Pembagian permukaan gigi .....	46
Gambar 3. Bagan Alur Penelitian .....	50
Gambar 4. Kegiatan sikat gigi dipantau oleh operator di SLB N 1 Bantul.....	71
Gambar 5. Pemeriksaan indeks plak di SLB N 1 Bantul .....	71
Gambar 6. Penyuluhan dengan metode tell-show-do di di SLB N 1 Bantul .....	72
Gambar 7. Pemeriksaan indeks plak di SLB N 1 Bantul .....	72
Gambar 8. Kegiatan sikat gigi di SLB N 1 Bantul.....	73
Gambar 9. Pemeriksaan indeks plak di SLB N Pembina.....	73
Gambar 10. Tim Operator di SLB N Pembina.....	73
Gambar 11. Tim Operator di SLB N 1 Bantul .....	74