

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH FREKUENSI PENGGUNAAN PEMBERSIH LIDAH
(TONGUE SCRAPER) TERHADAP POPULASI
Streptococcus mutans DI RONGGA MULUT**

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



Disusun Oleh

Nama : Arry Johan Dwi Aji

Nomor Mahasiswa : 20080340062

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN KTI

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH FREKUENSI PENGGUNAAN PEMBERSIH LIDAH
(TONGUE SCRAPER) TERHADAP POPULASI *Streptococcus mutans*
DI RONGGA MULUT**

Disusun oleh :

Nama: Arry Johan Dwi Aji

No. Mahasiswa: 20080340062

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 26 Mei 2012

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji



drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros

drg. Widya Pramana

Mengetahui

Dekan FKIK UMY

Kaprodi Kedokteran Gigi UMY



dr. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes

drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Aryy Johan Dwi Aji
NIM : 20080340062
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada peruruan 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 di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan Hasil Jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 26 Mei 2012

Yang membuat pernyataan,

Arry Johan Dwi Aji

MOTTO

*"Siapa yang pergi menuntut ilmu, maka ia berada
di jalan Allah hingga dia kembali"*

(HR Tirmidzi)

*"Dua kaki anak Adam pada hari kiamat tidak akan bergerak hingga ia
ditanyakan tentang empat perkara: tentang usianya digunakan untuk apa,
tentang masa mudanya dihabiskan untuk apa, tentang hartanya dari mana ia
dapatkan dan kemana ia gunakan, dan tentang ilmunya,*

apa yang ia perbuat dengan ilmunya itu"

(Muttafaq Alaih)

*"Jika seorang anak adam mati, maka terputuslah amal perbuatannya kecuali
dari tiga hal: sedekah jariyah, ilmu yang bermanfaat, atau anak shaleh yang
berdo'a baginya (orangtuanya)"*

(HR Ahmad)

*Abu Hurairah ra berkata bahwa Rasulullah SAW bersabda, "Siapa yang ditanya
ilmu pengetahuan (yang ia kuasai) namun ia menyembunyikannya, maka ia
akan dicambuk dengan api pada hari kiamat"*

(HR Abu Dawud dan Tirmidzi)

*"Siapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu, niscaya Allah mudahkan
baginya jalan menuju surga" Dan sesungguhnya malaikat meletakkan sayap-
sayapnya bagi penuntut ilmu
tanda ridha dengan yang dia perbuat.*

(HR Bukhari)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Karya tulis ini ku persembahkan untuk :

- ❖ ALLAH SWT Sang Penguasa Langit dan Bumi Yang Kuasa mencurahkan begitu besarnya nikmat dengan kemurahanNya
- ❖ Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia
- ❖ Ayahanda H.Suka Karyanto S.T. dan Ibunda Hj.Sri Jarwani yang selalu mencurahkan kasih sayang, doa dan cinta mereka untukku
- ❖ Once Retno Ningrum dan Novita Tri Lestari Puji Hastuti, kakak dan adikku yang dengan tulus memberikan bantuan, bimbingan dan arahnya untukku
- ❖ Nurul Hikma Tazkiana yang senantiasa memberikan semangat, inspirasi dan motivasi dalam mengiringi langkahku
- ❖ Teman-teman FKIK UMY angkatan 2008 yang tidak bisa kusebutkan namanya satu persatu
- ❖ Seluruh umat Allah yang selalu mengagungkan namaNya di setiap hembusan nafas mereka

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbi'lalamin, puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia, perlindungan dan ridho-Nya, baik berupa kenikmatan maupun kesehatan lahir dan batin sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“PENGARUH FREKUENSI PENGGUNAAN PEMBERSIH LIDAH (*TONGUE SCRAPER*) TERHADAP POPULASI *Streptococcus mutans* DI RONGGA MULUT”**

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros selaku dosen pembimbing utama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. drg. Widya Pramana selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ayahanda H.Suka Karyanto S.T. dan Ibunda Hj.Sri Jarwani, kakak dan adikku Onee retno Ningrum dan Novita Tri Lestari Puji Hastuti, serta Nurul Hikma Tazkiana yang telah memberikan dukungan dan do'a dalam penyusunan KTI ini

5. Dan semua teman-teman seperjuangan di Kedokteran Gigi angkatan 2008 UMY yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan arti persahabatan takternilai dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan KTI ini.

Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan. Tetapi penulis berharap apa yang telah disajikan dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masukan bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum. Wr.Wb.

Yogyakarta, 26 Mei 2012

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN KTI..... | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | iii |
| MOTTO | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR dan TABEL | x |
| INTISARI | xi |
| <i>ABSTRACT</i> | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. LATAR BELAKANG | 1 |
| B. RUMUSAN MASALAH..... | 3 |
| C. TUJUAN PENELITIAN..... | 3 |
| D. MANFAAT PENELITIAN | 4 |
| E. KEASLIAN PENELITIAN | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. TELAAH PUSTAKA | 6 |
| 1. LIDAH | 6 |
| 2. SALIVA | 10 |
| 3. <i>TONGUE SCRAPER</i> | 12 |
| 4. BAKTERI RONGGA MULUT | 15 |
| 5. <i>STREPTOCOCCUS MUTANS</i> | 15 |

| | |
|--|----|
| B. LANDASAN TEORI..... | 18 |
| C. HIPOTESIS | 20 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 21 |
| A. DESAIN PENELITIAN | 21 |
| B. TEMPAT DAN WAKTU..... | 21 |
| C. POPULASI DAN SAMPEL..... | 21 |
| D. KRITERIA INKLUSI dan EKSKLUSI..... | 22 |
| E. IDENTIFIKASI VARIABEL dan DEF. OPERASIONAL..... | 22 |
| F. INSTRUMEN PENELITIAN..... | 24 |
| G. CARA KERJA..... | 24 |
| H. ANALISIS DATA..... | 28 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 29 |
| A. Karakteristik Penelitian..... | 29 |
| B. Hasil Penelitian..... | 30 |
| C. Pembahasan | 36 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 40 |
| A. Kesimpulan..... | 40 |
| B. Saran | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 41 |
| LAMPIRAN..... | 42 |

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

| | |
|--|----|
| Tabel 4.1. Data pemeriksaan angka kuman <i>Streptococcus mutans</i> sebelum dan sesudah perlakuan A..... | 30 |
| Tabel 4.2. Data pemeriksaan angka kuman <i>Streptococcus mutans</i> sebelum dan sesudah perlakuan B..... | 31 |
| Tabel 4.3. Data pemeriksaan angka kuman <i>Streptococcus mutans</i> sebelum dan sesudah perlakuan C..... | 32 |
| Tabel 4.4. Uji Paired T-test Rata-rata angka kuman sebelum dan sesudah perlakuan pada penelitian..... | 34 |
| Tabel 4.5. Uji one way anova rata-rata selisih angka kuman antar kelompok sebelum dan sesudah perlakuan..... | 35 |
| Tabel 4.6. Tabel Duncan..... | 36 |
| | |
| Gambar 2.1 Lidah..... | 6 |
| Gambar 2.2 <i>Tongue scraper</i> | 13 |
| Gambar 2.3 <i>Streptococcus mutans</i> | 16 |
| Gambar 2.4. Kerangka konsep..... | 19 |
| Gambar 3.1 Skema cara kerja..... | 26 |
| Gambar 3.2 Bagan Alur Skema Kerja..... | 27 |
| Gambar 4.1. Grafik perubahan angka kuman sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok..... | 33 |