

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN JUMLAH BAKTERI *Streptococcus mutans* DALAM SALIVA
TERHADAP PEMAKAIAN GIGI TIRUAN AKRILIK
DAN GIGI TIRUAN KERANGKA LOGAM**

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



Disusun oleh

Nama : Eltanin Kumala Dewi
NIM : 20050340034

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eltanin Kumala Dewi
NIM : 20050340034
Program Studi : Kedokteran Gigi
Fakultas : Kedokteran

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 mana pun. 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 dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini Tanin persembahkan untuk kedua orang tuaku:

Papa dan Mama Tercinta
(Catur Adharyanto dan Imron Arismiyarti)

Perkenankanlah Tanin memberikan persembahan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai tanda kasih sayang kepada Papa dan Mama yang senantiasa memberikan do'a, nasehat, semangat dan kasih sayangnya untuk Tanin.

Tanin akan selalu berusaha untuk memberikan yang terbaik untuk Papa dan Mama serta dapat memberi manfaat pada orang lain, bangsa, negara dan agama

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”
(QS. Al-Mujadalah : 11)

“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang telah mengetahui siapa yang mendapat petunjuk.”
(QS. An-Nahl : 125)

“Mencari ilmu itu kewajiban bagi setiap muslim”
(HR. Ahmad, Ibnu Majah)

“Barang siapa menitis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkannya baginya jalan ke surga”
(HR. Muslim)

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling memberi manfaat

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga berkat pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “ Perbedaan Jumlah Bakteri *Streptococcus mutans* Dalam Saliva Terhadap Pemakaian Gigi Tiruan Akrilik dan gigi Tiruan Kerangka Logam”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya dan sampai pada kita para pengikutnya yang selalu berusaha mengikuti sunah-sunahnya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini akan terasa sulit terselesaikan tanpa bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini izinkan penulis menghaturkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Prof. Dr. drg. H. Sudiby, Sp.Perio (K), SU selaku ketua Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Hastoro Pintadi, Sp.Pros selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk, bimbingan, motivasi dan arahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dosen Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, drg. Ana Medawati, M.Kes, drg. Ika Andriani,

drg. Iwan Dewanto, drg. Indri Kurniasih, drg. Atiek Driana, drg. Any Setyawati, Sp.KG, drg. Edwyn Saleh, drg. Andi Triawan, Sp.Orth, drg. Laelia Dwi Anggraeni, Sp.KGA, dan drg. Tita, Sp.Orth yang telah memberikan pengetahuannya kepada kami sehingga kelak kami dapat menjadi orang yang bermanfaat bagi agama, orang tua dan negara.

5. Bapak Jamhari selaku staf laboratorium mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian Karya Tulis Ilmiah.
6. Orang tuaku tercinta, Papa (Catur Adharyanto) dan Mama (Imron Arismiyarti) terima kasih atas do'a, kasih sayang, bimbingan, motivasi, kepercayaan serta dukungan moril maupun materi
7. Eyang Kakung (H. Ismail Hadi Prayitno), Eyang Putri (Hj. Riyanti) dan Eyang Putri Magelang (Hj. Harsiningsih) yang selalu memberikan nasehat dan do'anya.
8. Adikku tersayang Antares Fadhil Bahri dan Mirfak Agata Gian Adinata yang selalu membuatku semangat saat pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman paling special dalam penelitian ini Nur Aini Jamil yang selalu mendengarkan keluhan, berbagi suka dan duka, memberikan semangat dan bantuannya dalam penelitian Karya Tulis Ilmiah.
10. Sahabatku Nur Endah, Adien dan Rosdiana yang membantu terlaksananya

11. Anak-anak kos Biru, Fitri, Prida, Wulan dan Despita yang mendengarkan keluhanku, berbagi cerita dan saling memotivasi atas penelitiannya masing-masing.
12. Teman-teman Kedokteran Gigi angkatan 2005 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, kebersamaan dan semangat dari kalian semua akan selalu kukenang.
13. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan, terima kasih atas bantuannya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terlaksana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Saran dan Kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 6 Desember 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka.....	6
1. Gigi Tiruan.....	6
a. Gigi Tiruan Akrilik.....	8
b. Gigi Tiruan Kerangka Logam.....	15
2. Saliva.....	16
3. Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	18
B. Landasan Teori.....	19
C. Hipotesis.....	22

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel.....	23
D. Identifikasi Variabel.....	24
E. Definisi Operasional.....	25
F. Alat dan Bahan.....	26
G. Jalannya Penelitian.....	27
H. Alur Penelitian.....	29
I. Analisa Data.....	31

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan.....	37

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA	41
----------------------	----

LAMPIRAN	44
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komponen sistem resin akrilik (Glawin dan Bagby, 2004).....	12
Tabel 2. Tabel kerja penelitian	30
Tabel 3. Data yang diperoleh sebelum dilakukan <i>Uji t</i> Berdasarkan penelitian di Laboratorium Mikrobiologi.....	34
Tabel 4. <i>One-Sample Test</i> untuk jumlah bakteri <i>Streptococcus mutans</i> pada pemakai gigi tiruan akrilik dan kontrol (orang yang tidak memakai gigi tiruan).....	34
Tabel 5. <i>One-Sample Test</i> untuk jumlah bakteri <i>Streptococcus mutans</i> pada pemakai gigi tiruan kerangka logam dan kontrol (orang yang tidak memakai gigi tiruan).....	35
Tabel 6. <i>Test of Normality</i>	36
Tabel 7. Uji Parametrik <i>One-Sample t test</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gigi Tiruan Akrilik.....	25
Gambar 2. Gigi Tiruan Kerangka Logam.....	25
Gambar 3. TSA Sebelum Terdapat Pertumbuhan Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	32
Gambar 4. TSA Setelah Terdapat Pertumbuhan Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Data Statistik Hasil Penelitian.....	44
Surat Keterangan Kelayakan Etika Penelitian.....	44
Surat Pernyataan Persetujuan Mengikuti Penelitian (<i>Informed Consent</i>).....	44
Surat Izin Penelitian di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.....	44