

*KARYA TULIS ILMIAH*

**PENGARUH *TONGUE SCRAPER* (PEMBERSIH LIDAH) TERHADAP  
POPULASI *Streptococcus mutans* PADA PASIEN RESIKO KARIES**

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



Disusun Oleh:

Destila Zuba

20040340006

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Pengaruh *Tongue Scraper* (Pembersih Lidah) Terhadap Populasi *Streptococcus mutans*  
Pada Pasien Resiko Karies**

Destila Zuba

20040340006

Telah diseminarkan / disetujui pada tanggal :

Yogyakarta, 22 Februari 2008

**Disetujui oleh :**



Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Ketua Program Studi Kedokteran Gigi  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311: QUANTUM MECHANICS  
PROBLEM SET 10

Due: 11/11/2010

10:00 AM

PHYSICS 311: QUANTUM MECHANICS

PROBLEM SET 10

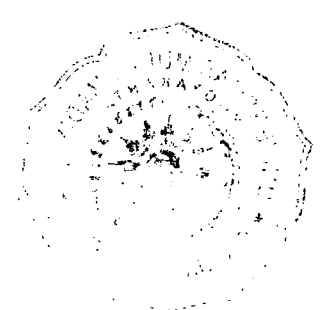
PHYSICS 311

PHYSICS 311

PHYSICS 311

PHYSICS 311

PHYSICS 311



## **MOTTO**

Take time to THINK. It is the source of power.

Take time to READ. It is the foundation of wisdom.

Take time to QUIET. It is the opportunity to seek God.

Take time to DREAM. It is the future made of.

11/11/11

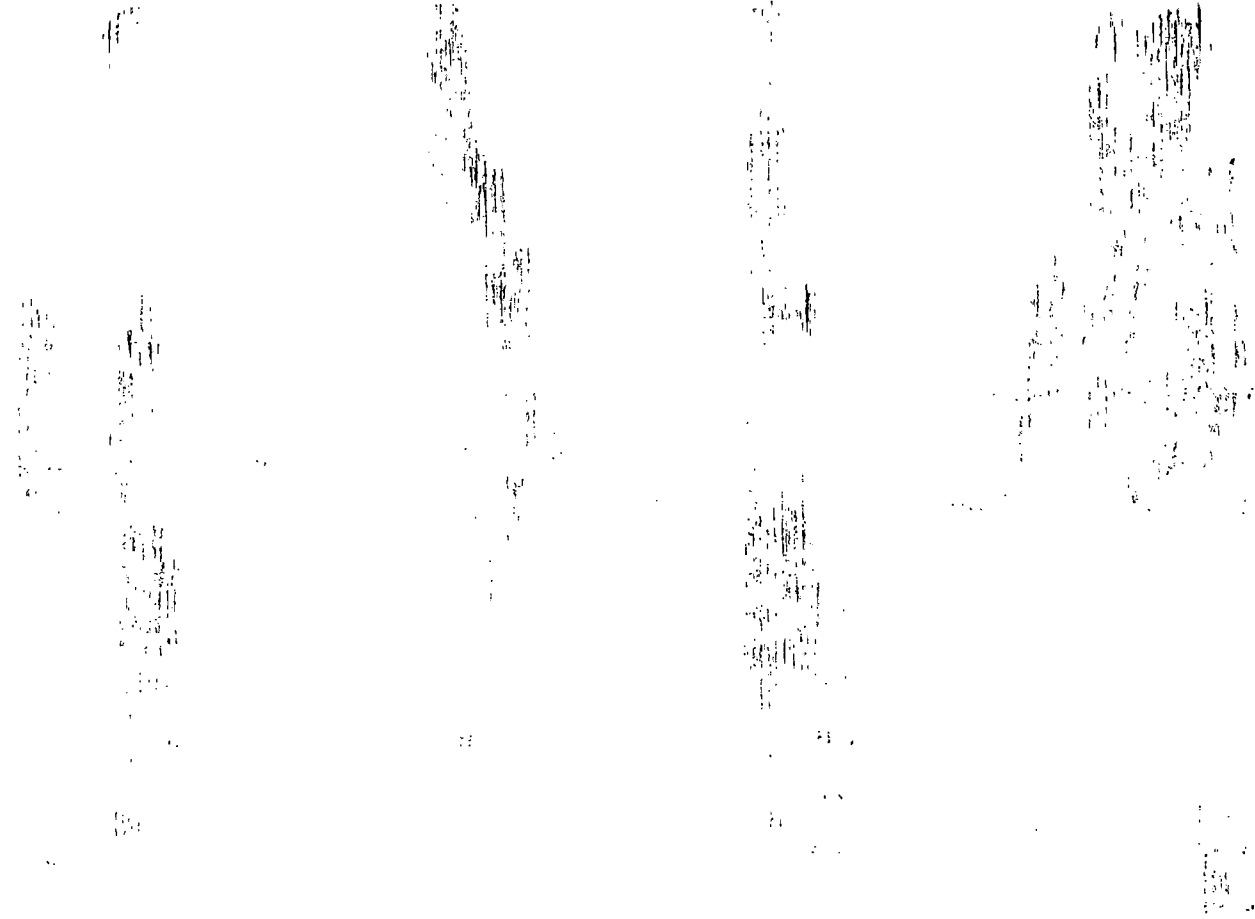
11/11/11

11/11/11

11/11/11

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini*



1997  
1998

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur kepada sumber dari seluruh ilmu pengetahuan, sumber segala kebenaran, sang kekasih tercinta yang tak terbatas pencahayaan ilmuNYA bagi umat, Allah SWT,

Salawat serta salam teruntuk nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan serta menyampaikan wahyu yang diterimanya kepada kita hingga saat ini, sehingga penyusunan karya tulis ilmiah dengan judul **Pengaruh Tongue Scraper (Pembersih Lidah) Terhadap Populasi Streptococcus mutans Pada Pasien Resiko Karies** ini dapat selesai dengan lancar. Bertolak dari karya tulis ilmiah ini, penulis berharap dapat menyumbangkan sesuatu hal yang berguna dan kemudian dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Dibalik terselesaikannya buku ini, terdapat orang-orang yang begitu mendorong dan membantu saya dalam menyelesaikannya. Penghargaan dan ucapan terima kasih saya haturkan kepada:

1. Dekan FK UMY, dr. Erwin Santosa, Sp. A, M. Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Prof. DR.drg.Sudibyo, Sp.Perio selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Kepada dosen pembimbing saya, drg. Andi Triawan Sp.Ort, yang dengan sepenuh hati terus mendukung dan memberikan saran-saran yang begitu berharga di tengah kesibukan yang sangat tinggi dimanapun beliau berada, saya haturkan terima kasih.
4. drg. Ana Medawati, M.Kes, drg. Ika Andriani, drg. Indri Kurniasih, drg. Atiek Driana, drg. Any Setyawati, Sp.KG, drg, Laelia Dwi. A, Sp.KGA, drg. Iwan Dewanto, drg. Edwyn Saleh



5. Khusus kepada kedua orangtua saya, Bpk. Bambang Supriyadi dan Ibu. Zubaidah, sebagai sumber kehidupan saya, pembimbing utama hidup saya, dan pendidik saya hingga rasanya ucapan terima kasih saja tidak akan pernah cukup untuk menggambarkan wujud penghargaan saya.
6. Teman-teman sepenelitian, Putri, Ria, Sherli, Pipin dan Gilang atas kerjasama dan bantuan yang tidak ternilai selama ini.
7. Teman-teman angkatan 2004, semoga dengan semakin dewasa kita, semakin erat tali persaudaraan kita.
8. Kepada bapak Jamhari, staf Laboratorium Mikrobiologi yang telah membantu penelitian kami.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka .....	4
1. Karies .....	4
a. Definisi Karies .....	4
b. Etiologi Karies .....	4
c. Faktor-faktor Terjadinya Karies.....	5
d. Pasien Resiko Karies Tinggi.....	7
e. DMF-T .....	7
2. Mikroorganisme di Rongga Mulut.....	8
3. Air Ludah / Saliva.....	10
4. Lidah.....	11

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of a data-driven approach in decision-making and the need for continuous monitoring and improvement of the data management process.

7. Sikat Gigi .....	13
B. Landasan Teori.....	14
C. Hipotesis.....	17

### BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu.....	18
C. Populasi dan Sampel.....	18
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	19
1. Inklusi .....	19
2. Eksklusi.....	19
E. Identifikasi Penelitian dan Definisi Operasional .....	20
1. Variabel Penelitian.....	20
2. Definisi Operasional .....	21
3. Instrumen Penelitian .....	23
4. Cara Kerja .....	24
5. Analisis Data.....	28

### BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan.....	32

### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37

DAFTAR PUSTAKA.....	38
---------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data dengan subyek DMFT tinggi.....	29
Tabel 2. Data dengan subyek DMFT rendah.....	30

*[Faint handwritten text, possibly a signature or date]*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. LAD.....	24
Gambar 2. Hasil penanaman <i>Streptococcus mutans</i> pada LAD.....	31
Gambar 3. Koloni bakteri <i>Streptococcus mutans</i> .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji normalitas.....	40
Lampiran 2. Mann-Whitney test.....	44
Lampiran 3. Independent samples test.....	46
Lampiran 4. Paired samples test.....	46



1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

1901  
1902  
1903  
1904  
1905  
1906  
1907  
1908  
1909  
1910  
1911  
1912  
1913  
1914  
1915  
1916  
1917  
1918  
1919  
1920  
1921  
1922  
1923  
1924  
1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950