

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN PENGARUH OBAT KUMUR DENGAN *OIL ESSENSIAL*
DAN *NON-OIL ESSENSIAL* TERHADAP JUMLAH PENGURANGAN
Staphylococcus Aureus PADA PEMAKAI ALAT ORTODONSI CEKAT**

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



Disusun oleh

Nama : Nia Ismiratri

No. Mahasiswa : 20050340050

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI

FAKULTAS KEDOKTERAN.

Halaman Pengesahan KTI

**PENGARUH OBAT KUMUR DENGAN *OIL ESSENSIAL* dan
NON-OIL ESSENSIAL TERHADAP PENGURANGAN JUMLAH
Staphylococcus Aureus PADA PEMAKAI ALAT ORTODONSI CEKAT**



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Nia Ismiratri
NIM	: 20050340050
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 apa pun 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 di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

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

KATA PENGANTAR

Ungkapan rasa syukur senantiasa kita panjatkan hanya kepada Allah SWT, Dzat yang telah dan masih memberikan rahmat serta kesempatan kepada kita semua untuk dapat beraktifitas dalam menunaikan amanah dari-Nya atas penciptaan kita.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan karya tulis ilmiah ini. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana strata-1 kedokteran gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Karya tulis ilmiah ini berjudul **“Pengaruh Obat Kumur dengan *Oil-Essensial* dan *Non-Oil Essensial* terhadap Jumlah Pengurangan *Staphylococcus aureus* pada Pemakai Alat Ortodonsi Cekat”**. Penyusunan karya tulis ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Karena itu, pada kesempatan ini, sebagai penghargaan, penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih yang tidak ternilai kepada :

1. Drg Andi Triawan, Sp Ort, atas bantuan dan bimbingan beliau dari awal pembuatan karya tulis sampai dengan terselesaikannya karya tulis ini.
2. Kepala Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Drg. Hastoro, Sp. Prost., atas ijin dan kesempatan yang diberikan

3. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dr. Erwin Santoso, Sp. A., atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Penanggung jawab blok Metodologi Penelitian, drg. Ana Medawati, M.Kes, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
5. Para dosen yang telah mengajarkan banyak hal tentang kesehatan dan metodologi penelitian kepada penulis.
6. Bapak Jamhari sebagai laboran Laboratorium Mikrobiologi yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian ini.
7. Para karyawan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang turut menyukseskan proses penelitian ini.
8. Alm. Ayah tercinta, atas semua pelajaran hidup yang telah diberikan. Kepada Ibu tercinta atas doa dan dukungannya selama ini, yang menunjukkan kepada penulis tentang apa dan bagaimana hidup ini, yang menunjukkan betapa indahnya kasih sayang dan kebersamaan, yang memberikan rasa aman dan tenang dikala penulis dalam keadaan gundah.
9. Kakak-kakakku tercinta, Pitra Amoranto, S.H. dan Tia Nurani, S.Ked yang tak henti-hentinya memberikan semangat dalam proses menulis.
10. Om Pranowo dan Bulik Puji yang selalu memberikan dukungan kepada penulis di saat penulis membutuhkan.

12. Rekan-rekan penelitian Heny Nurjayanti dan Effy Karlinasari yang selalu memberikan arahan dan semangat untuk terus maju dan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Sahabat-sahabat tercinta Liana, Muthia, Sisca, Effy, Suprihati dan Ardhy yang dengan sabar mendengarkan keluh kesah penulis.
14. Sahabat-sahabat tercinta di Kedokteran Gigi UMY angkatan 2005, terima kasih atas canda tawanya.
15. Sahabat-sahabat tercinta di Koz Pondok Wahyu, terima kasih telah menjadi keluarga kedua bagi penulis.
16. Para mahasiswa di Fakultas Kedokteran UMY yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.
17. Mas Yuan yang selalu membantu penulis di saat penulis membutuhkan.
18. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati, penulis akan menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, demi kelengkapan dan kesempurnaan tulisan ini. Semoga hasil karya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini kupersembahkan untuk :

Ayahanda tercinta, Herry Sudjarwo, S.Ht (alm.) dan Ibunda (drg. Sudarsih) tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang yang luar biasa. Pengorbananmulah yang menjadi motivasi Ananda. Terima kasih atas doa, cinta, kasih sayang, nasihat, semangat, serta kesabaran yang tiada habis diberikan kepada Ananda, yang tidak terbalaskan oleh apapun. Ananda bangga menjadi bagian dari keluarga ini. Ananda akan selalu berjuang memberikan yang terbaik.

Terima kasih papa dan mama atas segalanya.

Untuk kakak-kakakku tercinta, Pitra Amoranto, S.Ht dan Jia Nurani, S.Ked. yang selalu menjadi tauladanku. Untuk Mba Uluh, 'Yaya', dan Feyza, terima kasih atas segala perhatian, semangat, dan doanya.

Untuk sahabat-sahabatku, Momy, Jia, Icka, Fffy, Suprihati. Semua suka dan duka yang telah kita lewati bersama telah mengajarkan banyak hal.

Untuk keluarga keduaku di Koz Pondok Wahyu, Mba Nana, Uni Imel, Mba Dian, Mba Nya, Nobun, Ririn, Nica, 'Aya', Uka, Endah, Nichay, Lussy, yang dengan setia mendengar keluh kesahku.

Untuk seseorang yang Allah ciptakan untukku, terima kasih atas dukungan dan kasih sayangnya.

Untuk almamaterku, terima kasih telah menjadi media untukku menambah wawasan dengan berbagai ilmu pengetahuan yang berguna sebagai bekal kehidupan dunia akhirat

To all who gains benefits from it.

Lecturers, Researchers, Friends, and Others.....

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Tulisan	iii
Kata Pengantar	iv
Halaman Persembahan	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Intisari	xii
<i>Abstract</i>	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	
1. Ortodonsi	7
2. Plak dan <i>Staphylococcus aureus</i>	12

B. Landasan Teori	20
C. Hipotesa	21

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu	22
C. Populasi dan Sampel	22
D. Variabel Penelitian	22
E. Alat dan Bahan	24
F. Cara Kerja	25
G. Analisis Data	26

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	28
B. Pembahasan	31

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	33
B. Saran	33

DAFTAR PUSTAKA	34
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ringkasan berbagai macam plak dan efeknya di dalam rongga mulut menurut Loesche (1982).	15
---	----

Gambar 2. Daftar Staphylococcus	--
---------------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada penggunaan obat kumur <i>oil essensial</i>	27
Tabel 2. Pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada penggunaan obat kumur <i>non-oil essensial</i>	28
Tabel 3. Selisih pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada masing-masing obat kumur	28
Tabel 4. Hasil tes uji normalitas (<i>Kolmogorov-Smirnov</i>)	29
Tabel 5. Hasil uji <i>T</i> test	--