



**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI PERASAN  
DAUN SALAM (*Eugenia Polyantha Wight*) SEBAGAI  
BAHAN PEMBERSIH GIGI TIRUAN TERHADAP  
JUMLAH *Candida albicans* PADA LEMPENG  
RESIN AKRILIK**

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Studi Kedokteran Gigi ( S1 )  
dan Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi

**Oleh**

**SHELLY EVA MARIA DHENA**

**NIM 01161010105**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2006**

**PERSEMBAHAN**

*Bismillahirrohmanirrohim*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kekuatan kesempatan dan hidayah untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ilmiah dicatat sebagai ibadah. Penuh ketulusan, keikhlasan dan keridhoan hati, karya tulis ilmiah ini dipersembahkan kepada:

1. Agama, negara dan almamaterku
2. Papaku. *H. Agus Iskandar Purwanto*, dan mamaku *Hj. Lily Fauziah* tercinta, serta Ayahanda *Suroso Hadi Purnomo* dan Ibunda *Alfiah* terkasih, yang selalu memberikan kasih sayangnya dan berjuang keras tanpa lelah dan letih demi kemajuan dan kesuksesan dan demi tercapainya cita-cita putrinya. Terima kasih atas segalanya, semoga Allah senantiasa memberikan keberkahan kepada Beliau.
3. Suamiku tercinta dan tersayang "*Dian Yunianto, SE*" yang senantiasa memberikan dorongan, semangat, dukungan, nasehat, bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran serta selalu mencurahkan cinta dan kasih sayang serta doanya dengan tulus." *Karena engkau aku tak pernah patah semangat dan tak kenal putus asa*" *Thank's 4 everything. I LOVE U 4 EVER*
4. Anakku tercinta dan tersayang "*Rhavellsya Ghizza Carristya Alleaniza*" yang selalu membuatku tersenyum, selalu menghiburku dan memberikan kebahagiaan serta keceriaan dalam mengisi hidupku. *I LOVE U SAYANG*
5. Eyang Kakung *Matyasir Atmo Suwito* (alm) dan Eyang Putri *Siti Partimah* serta Opaku *H. Muhammad Sholeh Pagie* (alm) dan Omaku *Hj. Siti Sholehah* (alm) tercinta yang memberikan kasih sayangnya.

6. Ketiga kakakku *Ronna Bhaskara, Rorry Agung Bayu Suta, Taufan Lukman Kautzar* serta adikku tersayang *Farida Kharisma Shinta* yang selalu memberikan semangat dan sebagai tempat curahan hatiku.
7. Ketiga keponakanku tersayang *Sandra Christina Bhastika Putri, Khrisna Erlangga Bhastika Putra, Rizky Wijaya Kusuma Bhastika Putra* yang selalu menghiburku.
8. *Ibu Martha* yang selalu merawat dari aku bayi hingga dewasa dengan penuh kasih sayang dan kesabaran. Terima kasih atas cintanya.
9. Keluargaku di Probolinggo, Surabaya dan Manado yang selalu mendukungku. terima kasih semuanya.

## **MOTTO**

*“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu dan  
sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat kecuali bagi  
orang-orang yang khusyu ”*

**(QS. Al Baqarah 2:45)**

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka  
apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah  
dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada  
Allah hendaknya kamu berharap.*

**(QS. Alam nasyrah 94:6-8)**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shelly Eva Maria Dhena

NIM : 011610101105

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: "Pengaruh Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam (*Eugenia polyantha wight*) Sebagai Bahan Pembersih Gigi Tiruan Terhadap Jumlah *Candida albicans* pada Lempeng Resin Akrilik" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 3 Desember 2006

Yang menyatakan,

Shelly Eva Maria Dhena  
011610101105

## **PENGESAHAN**

Skripsi ini diterima oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 9 Desember 2006

Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

drg. Rahardyan Parnaadji, M.Kes

NIP 132 148 480

drg. Agus Sumono, M.Kes

NIP 132 283 200

Anggota

drg. Amiyatun Naini, M.Kes

NIP 132 232 443

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Jember

drg. Zahreni Hamzah, M.S

NIP 131 558 576

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam (*Eugenia polyantha wight*) Sebagai Bahan Pembersih Gigi Tiruan Terhadap Jumlah *Candida albicans* pada Lempeng Resin Akrilik”. Tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan pada junjungan kita bagi Nabi Besar Muhammad SAW. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Kerja keras dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada

1. **drg. Zahreni Hamzah, MS.**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. **drg. Rahardyan Parnaadji, M. Kes.**, selaku Dosen Pembimbing Utama terima kasih atas bimbingan dan pengarahannya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. **drg. Amiyatun Naini, M.Kes.**, selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan sehingga terselesaikannya penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. **drg. Agus Sumono, M.Kes.**, selaku Sekretaris yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk serta koreksi sehingga terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
5. **drg. Iin Eliana Triwahyuli** selaku Dosen Pembimbing Akademik terima kasih atas bimbingan, petunjuk, motivasi dan ilmu yang diberikan selama ini.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember atas bimbingan dan kerja samanya

7. Pimpinan dan staf karyawan perpustakaan pusat Universitas Jember dan taman bacaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember yang telah membantu dalam penyediaan literatur untuk penulisan karya tulis ilmiah ini.
8. Rekan-rekan sepenelitianku, **Nunis**, dan **Shinta** yang telah bersedia membantu dan bekerjasama dalam penelitian ini.
9. Kedua orangtuaku, suamiku, anakku, kakakku, adikku, terkasih dan tersayang, terima kasih atas nasehat, dukungan dan doa tulus yang diberikan kepadaku.
10. Sahabatku "Listiyawati " atas semua dorongan dan dukunganmu terima kasih atas persahabatan yang tulus selama ini.
11. Teman-teman terbaik, **Kost Gatot Fans Club**, **Nana**, **Myrta**, **Ratih**, **Zatie**, **Tumas**, **Wasilah**, **Nina**, **Ulfi**, **Amni**, **Ika**, **Erma**, **Miko**, **Heldy**, **Mbak Mira**, terima kasih atas bantuannya.
12. Teman-teman" angkatan 2001" terima kasih atas semuanya
13. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini. Bapak dan Ibu kost yang telah memberi arti akan hidupku.

Penulis berusaha untuk menyusun karya tulis ilmiah ini sebaik-baiknya, tapi penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, sehingga perlu adanya penyempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun selalu terbuka demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Akhirnya penulis berharap agar karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, Desember 2006

Penulis



## RINGKASAN

### **Pengaruh Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam (*Eugenia polyantha wight*) Sebagai Bahan Pembersih Gigi Tiruan Terhadap Jumlah *Candida albicans* pada Lempeng Resin Akrilik, Shelly Eva Maria Dhena, 011610101105**

Kebersihan gigi dan mulut yang baik sangat penting untuk kesehatan rongga mulut itu sendiri. Rongga mulut manusia tidak pernah terbebas dari mikroorganisme. Pembuatan gigi tiruan mempunyai tujuan untuk memperbaiki fungsi kunyah, fungsi bicara, fungsi estetik dan mempertahankan kesehatan jaringan lainnya. Metode pembersihan gigi tiruan secara umum dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara mekanis dan cara kimia. Pembersihan secara mekanis dilakukan dengan sikat gigi atau alat ultrasonic, sedangkan pembersihan secara kimia dilakukan dengan merendam gigi tiruan dalam bahan pembersih yang mengandung desinfektan. Salah satu tumbuhan yang berfungsi sebagai bahan desinfektan adalah daun salam.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh perendaman lempeng resin akrilik dalam perasan daun salam terhadap jumlah *C. albicans* dan berapakah konsentrasi efektif yang dapat menurunkan jumlah *C.albicans*?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perendaman lempeng resin akrilik dalam berbagai konsentrasi perasan daun salam terhadap jumlah *Candida albicans*.

Jenis penelitian ini penelitian eksperimental laboratorium dan dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Penghitungan jumlah *Candida albicans* menggunakan spektrofotometer.

Hasil penelitian setelah diuji distribusi data dengan kolmogorov smirnov menghasilkan probabilitas masing-masing kelompok yaitu kontrol berbagai konsentrasi perasan daun salam yaitu terdiri dari 40%, 60%, 80% adalah lebih besar dari 0.05, uji Kehomogenan data menggunakan uji *Levene test of statistic* dilanjutkan

dengan uji anova satu arah yang menghasilkan angka 0.000 dan uji beda LSD didapatkan adanya perbedaan yang bermakna dimana probabilitas kurang dari 0.05 ( $p < 0.05$ ) terhadap jumlah *Candida albicans* pada lempeng akrilik setelah dilakukan perendaman selama 20 menit dalam berbagai konsentrasi perasan daun salam.

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian adalah konsentrasi perasan daun salam mempunyai pengaruh terhadap jumlah *Candida albicans* pada lempeng resin akrilik, konsentrasi perasan daun salam 80% merupakan konsentrasi yang efektif untuk menurunkan jumlah *Candida albicans* pada lempeng resin akrilik.

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Resin Akrilik</b> .....	5
2.1.1 Definisi Resin Akrilik .....	5
2.1.2 Sifat Resin Akrilik.....	5
2.1.3 Polimerisasi Resin Akrilik .....	6
2.1.4 Komposisi Resin Akrilik.....	7
2.1.5 Manipulasi Resin Akrilik .....	7
<b>2.2 <i>Candida albicans</i></b> .....	8

2.2.1	Pengertian.....	8
2.2.2	Morfologi dan Identifikasi .....	8
2.2.3	Klasifikasi <i>Candida albicans</i> .....	9
2.2.4	Patogenesis <i>Candida albicans</i> .....	10
<b>2.3</b>	<b>Metode Pembersihan Gigi Tiruan.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Daun Salam (<i>Eugenia Polyantha Wight</i>).....</b>	<b>13</b>
2.4.1	Taksonomi Salam ( <i>Eugenia Polyantha Wight</i> ) .....	14
2.4.2	Morfologi Salam ( <i>Eugenia Polyantha Wight</i> ) .....	14
2.4.3	Kandungan Salam .....	15
2.4.4	Sifat dan Manfaat Salam .....	17
2.4.5	Efek Farmakologis dan Hasil Pemakaian.....	17
<b>BAB 3.</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
<b>3.1</b>	<b>Jenis Penelitian.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>Tempat Penelitian.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>Waktu Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>3.4</b>	<b>Variabel-variabel .....</b>	<b>18</b>
3.4.1	Variabel Bebas .....	18
3.4.2	Variabel Tergantung.....	18
3.4.3	Variabel Terkendali.....	18
<b>3.5</b>	<b>Definisi Operasional .....</b>	<b>19</b>
3.5.1	Rebusan Daun Salam .....	19
3.5.2	Perendaman .....	19
3.5.3	Permukaan Lempeng Resin Akrilik yang tidak dipulas .....	19
3.5.4	Jumlah <i>Candida albicans</i> .....	20
<b>3.6</b>	<b>Alat dan Bahan .....</b>	<b>20</b>
3.6.1	Alat .....	20
3.6.2	Bahan.....	20
<b>3.7</b>	<b>Sampel Penelitian.....</b>	<b>21</b>

3.7.1 Pengolahan Sampel Penelitian .....	21
3.7.2 Jumlah Sampel Penelitian .....	21
<b>3.8 Metode Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.8.1 Proses Pembuatan Lempeng Akrilik.....	22
3.8.2 Pembuatan Pelikel Saliva pada Lempeng Resin Akrilik dan Suspensi <i>Candida albicans</i> .....	23
3.8.3 Persiapan Larutan Desinfektan.....	24
3.8.4 Pembuatan <i>Sabouraud's Broth</i> .....	24
3.8.5 Perbenihan <i>C. albicans</i> pada <i>Sabouraud's Broth</i> .....	24
3.8.6 Analisa Data .....	25
3.8.7 Alur Penelitian.....	26
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	27
4.2 Analisa Data .....	28
4.3 Pembahasan.....	30
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Jumlah <i>C. albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik dengan Menggunakan Spektrofotometer setelah Dilakukan Perendaman pada Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam dan Aquadest Steril sebagai kontrol dengan lama perendaman 20 menit .....	27
4.2 Uji Distribusi Data <i>C. albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik setelah Direndam dalam Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam dengan Perendaman Selama 20 Menit .....	29
4.3 Uji Homogenitas Nilai Absorban dari <i>C. albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik Setelah Direndam dalam Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam dengan Lama Perendaman selama 20 menit.....	29
4.4 Hasil uji Anova Satu Arah Nilai Absorban dari <i>C. albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik setelah Direndam dalam Berbagai Konsentrasi Perasan Daun Salam dengan Lama Perendaman 20 Menit .....	29
4.5 Hasil Uji <i>Least Significant Difference</i> (LSD) Bahan Perendaman Terhadap Jumlah <i>C. albicans</i> dengan Waktu Perendaman Selama 20 Menit.....	30

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Gambar <i>Candida albicans</i> .....	9
2.2 Gambar Pohon Salam .....	15
4.1 Diagram Batang Jumlah <i>C. albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik setelah Dilakukan Perendaman Selama 20 Menit dalam Perasan Daun Salam dan Aquadest Steril Sebagai Kontrol.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Data Hasil Penelitian Nilai Absorban dari <i>Candida albicans</i> pada Lempeng Resin Akrilik Setelah Dilakukan Perendaman dalam Perasan Daun Salam ( <i>Eugenia Polyantha Wight</i> ) Konsentrasi 40%, 60%, 80% dan Aquadest Steril Sebagai Kontrol dengan Lama Perendaman 20 Menit.....	41
B. Analisis Data .....	43
C. Foto Alat dan Bahan Penelitian.....	46