



**PERBEDAAN JUMLAH *Candida albicans* DENGAN PENGGUNAAN DAN  
TANPA PENGGUNAAN *Soft liner* 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:

**ARUNDINA DENTA LISTYA  
NIM 031610101023**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2007**

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN JUMLAH *Candida albicans* DENGAN PENGGUNAAN DAN  
TANPA PENGGUNAAN *Soft liner* PADA LEMPENG RESIN AKRILIK**

Oleh

**Arundina Denta Listya**

**NIM 031610101023**

**Pembimbing**

**Dosen Pembimbing Utama : drg. Rahardyan Parnaadji, M.Kes.**

**Doen Pembimbing Anggota : drg. Amiyatun Naini, M.Kes.**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Almamaterku Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. Papaku Budiono Utomo dan Mamaku Sulistyani tercinta, terimakasih atas semangat, cinta, doa, dan segala yang telah kalian berikan.
3. Adik-adikku Ratna Budi Wulandari dan Putri Puspita Sari tersayang yang mau berbagi segalanya dengan mbak.
4. Untuk Budiono yang selalu membuatku tenang dalam menghadapi setiap masalah.

## **MOTTO**

Jangan pernah takut menghadapi masalah. Tanpa itu kamu tidak akan mendapatkan apapun dalam hidup.

*(Chicken Soup)*

Apabila seseorang berfikir maka pada setiap sesuatu pasti ada pelajaran.

*(H.R. Abu Daud, Tirmidzi)*

Salah satu cara menyiasati belenggu "ketidakmungkinan" adalah dengan merasa yakin, memiliki tujuan yang gigih, berani, serta istiqamah dalam menggapai sesuatu yang dikaruniakan Allah.

*(Aa Gym)*

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arundina Denta Listya

NIM : 031610101023

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "Perbedaan Jumlah *Candida albicans* Dengan Penggunaan dan Tanpa Penggunaan *Soft Liner* Pada Lempeng Resin Akrilik" adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi 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 ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2007

Yang menyatakan,

Arundina Denta Listya  
NIM 031610101023

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul ”Perbedaan Jumlah *Candida albicans* Dengan Penggunaan dan Tanpa Penggunaan *Soft Liner* Pada Lempeng Resin Akrilik” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada:

Hari : Jumat  
Tanggal : 26 Oktober 2007  
Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Tim Penguji  
Ketua,

drg. Rahardyan Parnaadji, M.Kes.  
NIP 132 148 480

Anggota I,

Anggota II,

drg. Amiyatun Naini, M.Kes.  
NIP 132 232 443

drg. H. Achmad Gunadi, M.S. , Ph.D.  
NIP 131 276 664

Mengesahkan  
Dekan,

drg. Herniyati, M.Kes.  
NIP 131 479 783

## RINGKASAN

**Perbedaan Jumlah *Candida albicans* Dengan Penggunaan dan Tanpa Penggunaan *Soft Liner* Pada Lempeng Resin Akrilik;** Arundina Denta Listya; 031610101023; 2007 : 40 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Gigi tiruan didalam rongga mulut selain berfungsi sebagai alat bantu pengunyahan juga berfungsi untuk memperbaiki estetik. Pada sebagian besar wanita post menopause pengguna gigi *tiruan* mempunyai keluhan terhadap pemakaian gigi tiruannya (Haberham, 2001:674). Hal ini dikarenakan pada wanita *post menopause* terdapat penurunan hormon estrogen yang merupakan satu dari kontribusi utama penurunan massa tulang. Oleh karena itu perlu penambahan bahan pelapis lunak yang dikenal sebagai *soft liner* untuk memberikan kenyamanan dalam pemakaian gigi tiruan dan mencegah berlanjutnya resorpsi tulang (Turner *et al*, 1994:275-300 ).

Penambahan *soft liner* pada basis gigi tiruan resin akrilik diharapkan dapat mengurangi trauma pada mukosa mulut sehingga dapat meminimalisir terjadinya *denture stomatitis*. Tetapi dengan adanya berbagai mikroorganisme terutama *C. albicans* didalam rongga mulut, dimungkinkan dengan penambahan *soft liner* pada basis gigi tiruan resin akrilik dapat meningkatkan jumlah perlekatan mikroorganisme terutama *C. albicans* tersebut.

Setelah dilakukan penelitian, berdasarkan uji *independent t* dengan derajat kemaknaan 95% ( $p=0,05$ ) antara penggunaan dan tanpa penggunaan *soft liner* pada lempeng resin akrilik terhadap jumlah *C. albicans* menunjukkan perbedaan yang bermakna, yaitu  $p=0,00$  ( $p<0,05$ ).

Dari hasil penelitian didapatkan yaitu dengan penggunaan *soft liner* pada lempeng resin akrilik terdapat peningkatan jumlah *C. albicans* dari pada lempeng resin akrilik yang tanpa penggunaan *soft liner*. Hasil ini diperoleh dari analisa data dimana didapat nilai rata-rata jumlah perlekatan *C. albicans* pada lempeng resin akrilik tanpa penggunaan *soft liner* adalah  $3,1 \times 10^8$  dan dengan penggunaan *soft liner* adalah  $4,4 \times 10^8$ .

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan *soft liner* pada lempeng resin akrilik selain dapat meminimalisir terjadinya *denture stomatitis* ternyata juga dapat meningkatkan jumlah perlekatan *C. albicans*

Berdasarkan hal tersebut diatas maka perlu dilakukan kontrol plak yang lebih intensif bagi para pengguna gigi tiruan dengan penambahan *soft liner* sehingga dapat mengurangi terjadinya *denture stomatitis* yang diakibatkan adanya peningkatan perlekatan plak dan *C. albicans*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Perbedaan Jumlah *Candida albicans* Dengan Penggunaan dan Tanpa Penggunaan *Soft Liner* Pada Lempeng Resin Akrilik". Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. drg. Hj. Herniyati, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. Rahardyan Parnaadji, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian serta bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
3. drg. Amiyatun Naini, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Anggota, meluangkan waktu, pikiran dan perhatian serta bimbingannya dalam penulisan skripsi ini.
4. drg. Dewi Kristiana, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. drg. H. Achmad Gunadi, M.S. , Ph.D. selaku Sekretaris penguji skripsi.
6. Papa Budiono Utomo dan mamaku Sulistyani tercinta yang telah memberikan dukungan moril dan materil, serta dorongan semangat yang tiada henti.
7. Adik-adikku tersayang Ratna Budi Wulandari dan Putri Puspita Sari, terimakasih atas pengertian dan semangatnya selama ini.
8. Budiono, terimakasih atas kesabaran, pengertiannya dan kasih sayang yang membuat aku lebih kuat dari sebelumnya.
9. Teman-teman Mastrip II No.52A (Putri, Agnis, dll) terimakasih atas bantuannya.

10. Teman-teman FKG angkatan 2003 semuanya, semoga apa yang sudah ada di antara kita tidak akan pernah hilang.
11. Semua pihak yang telah berperan dalam penyelesaian karya tulis ini.

Penulis merasa penulisan skripsi ini belum sempurna, karena itu kritik dan saran dari semua pihak penulis terima demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Oktober 2007

Penulis,

Arundina Denta Listya

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2. TIJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Resin Akrilik .....	4
2.2. <i>Soft Liner</i> .....	7
2.3. <i>Candida albicans</i> .....	10
2.4 Hipotesis .....	13
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	14
3.1. Jenis Penelitian, Tempat dan Waktu penelitian .....	14
3.2. Alat dan Bahan .....	14
3.3. Variabel Penelitian .....	15
3.4. Definisi Operasional Penelitian .....	16
3.5. Sampel .....	16

3.6. Cara Kerja .....	17
3.7. Alur penelitian.....	22
3.8. Analisis Data .....	23
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1. Hasi dan Analisa Data .....	24
4..2. Pembahasan.....	27
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1. Kesimpulan .....	31
5.2. Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Nilai absorbansi pada kedua kelompok sampel.....	24
4.2 Rata-rata hasil perhitungan perbedaan jumlah <i>Candida albicans</i> dengan penggunaan dan tanpa penggunaan <i>soft liner</i> pada lempeng resin akrilik .....	25
4.3 Hasil Uji <i>Independent-t</i> jumlah <i>Candida albicans</i> .....	27

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gigi tiruan rahang atas dan bawah dengan penggunaan <i>soft liner</i> .....	7
Gambar 4.1 Grafik batang perhitungan jumlah <i>Candida albicans</i> dengan penggunaan dan tanpa penggunaan <i>soft liner</i> pada lempeng resin akrilik.....	26