



**PERBEDAAN KEKUATAN TRANSVERSA RESIN AKRILIK  
YANG DIRENDAM DALAM *DENTURE CLEANSER*  
EKSTRAK DAUN JAMBU METE  
(*Anacardium occidentale*) 25% DAN  
*SODIUM PERBORATE***

**SKRIPSI**

**Oleh  
Dewi Fitria Anugrahati  
NIM 091610101003**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**



**PERBEDAAN KEKUATAN TRANSVERSA RESIN AKRILIK  
YANG DIRENDAM DALAM *DENTURE CLEANSER*  
EKSTRAK DAUN JAMBU METE  
(*Anacardium occidentale*) 25% DAN  
*SODIUM PERBORATE***

**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**

**Dewi Fitria Anugrahati**

**NIM 091610101003**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**

## PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT, dengan rahmat, petunjuk dan karuniaNya saya dapat menyelesaikan karya tulis ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Sudjono dan Ibunda Titi Yulianti, yang dengan sabar selalu memberiku semangat, kasih sayang dan pengorbanan yang tak terhingga.
3. Kakak-kakaku tersayang (M. Bayu Moelyantono, M. Agus Prihandono, Arif Ath-Thaariq Maulana, Ria Raditya dan Dian Kusuma) yang tak henti memberiku semangat, dukungan dan selalu ada untuk menemaniku di saat senang maupun sedih.
4. Keluarga besar serta saudara-saudaraku tersayang, yang senantiasa memberiku motivasi untuk tetap semangat menjalani studi di Fakultas Kedokteran Gigi.
5. Sahabat-sahabatku (Avira Rizqiana Yulia, Tri Mulyana Agustin, Dian Bunga Lestari, Nastiti Diwanti, Vinandita Nabilla, Pradita Agung dan Sufi Azzahro) yang tiada henti memberikan semangat dan dukungan dalam melakukan banyak hal, serta selalu menemaniku di saat suka dan duka.
6. Guru-guruku dan seluruh dosen, yang telah berjasa membimbing dan memberi banyak ilmu sejak penulis SD sampai Perguruan Tinggi.
7. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, tempatku menimba ilmu.

## MOTTO

\*Tidak ada hal hebat yang tercipta dalam sekejap\*  
(Epictetus) \*

\*Sesuatu mungkin mendatangi mereka yang mau menunggu, namun hanya  
didapatkan oleh mereka yang bersemangat mengejarnya\*\*  
(Abraham Lincoln) \*\*)

---

\*) Jemmy, K.T. 2012. Kata-Kata Bijak Tokoh Terkenal Dunia.

\*\*\*) Mochammad, Faroz. 2010. Motto, Motivasi, Kata Bijak Tokoh Dunia.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Fitria Anugrahati

NIM : 091610101003

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "*Perbedaan Kekuatan Transversa Resin Akrilik Yang Diredam Dalam Denture Cleanser Ekstrak Daun Jambu Mete (Anacardium occidentale) 25% dan Sodium Perborate*" adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali 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, 11 Januari 2013

Yang menyatakan,

Dewi Fitria Anugrahati  
091610101003

## **SKRIPSI**

# **PERBEDAAN KEKUATAN TRANSVERSA RESIN AKRILIK YANG DIRENDAM DALAM *DENTURE CLEANSER* EKSTRAK DAUN JAMBU METE (*Anacardium occidentale*) 25% DAN *SODIUM PERBORATE***

**Oleh :**

**Dewi Fitria Anugrahati  
NIM 091610101003**

**Pembimbing :**

Dosen Pembimbing Utama : drg.R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes, Sp.Prost

Dosen Pembimbing Pendamping : drg. H. Achmad Gunadi, M.S., Ph.D

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul "*Perbedaan Kekuatan Transversa Resin Akrilik Yang Direndam Dalam Denture Cleanser Ekstrak Daun Jambu Mete (Anacardium occidentale) 25% dan Sodium Perborate*" telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : 11 Januari 2013

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Dosen Penguji Ketua,

Dosen Penguji Anggota,

drg. Amiyatun Naini, M. Kes  
NIP. 197112261999032001

drg. Sukanto, M. Kes  
NIP. 196510271996011001

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

drg.R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes,Sp.Prost  
NIP. 1969011219996011001

drg. H. Achmad Gunadi, M.S., Ph.D  
NIP.195606121983031002

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Jember

drg. Hj. Herniyati, M.Kes  
NIP 195909061985032001

*Perbedaan Kekuatan Transversa Resin Akrilik Yang Direndam Dalam Denture  
Cleanser Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale*) 25% dan Sodium  
Perborate*

**Dewi Fitria Anugrahati**

*Bagian Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember*

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Resin akrilik masih banyak digunakan sebagai bahan gigi tiruan, namun permasalahannya resin akrilik mempunyai sifat mudah menyerap cairan sehingga dapat mempengaruhi sifat mekaniknya yaitu kekuatan transversa. Kekuatan transversa dipengaruhi oleh adanya reaksi agen kimia dari bahan pembersih gigi tiruan. Bahan pembersih kimiawi *sodium perborate* telah banyak digunakan masyarakat karena mudah penggunaannya dan kini banyak dimanfaatkan tanaman herbal sebagai bahan pembersih yaitu ekstrak daun jambu mete. Asam hidroksibenzoat yang terdapat dalam daun jambu mete diduga dapat memutus rantai polimer resin akrilik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kekuatan transversa resin akrilik setelah direndam dalam ekstrak daun jambu mete 25% dan larutan *sodium perborate*. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan menggunakan rancangan *posttest only control group design*. Penelitian ini dibagi menjadi 6 kelompok yang direndam dalam ekstrak daun jambu mete 25%, *sodium perborate* dan *aquadest* steril selama 4 hari dan 19 hari. Kekuatan transversa resin akrilik diukur menggunakan alat *Universal Testing Machine (TM113Essom Company Limited)*. **Hasil:** Uji Anova satu arah menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan diantara masing-masing kelompok ( $p < 0,05$ ) dan uji LSD menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara



kelompok ekstrak daun jambu mete 25% terhadap *sodium perborate* selama 4 hari dan pada kelompok ekstrak daun jambu mete 25% terhadap *aquadest* steril selama 19 hari terhadap kekuatan transversa. **Kesimpulan dan Saran:** Terdapat perbedaan antara kekuatan transversa resin akrilik *heat-cured* setelah direndam dalam ekstrak daun jambu mete 25% dan larutan *sodium perborate* selama 4 hari dan 19 hari. Kekuatan transversa tertinggi yaitu pada kelompok yang direndam *aquadest* steril selama 4 hari dan kekuatan transversa terendah pada kelompok *sodium perborate* yang direndam selama 19 hari. Semakin lama waktu perendaman maka akan mengurangi kekuatan transversa resin akrilik. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sifat-sifat mekanik lain resin akrilik, misalnya kekuatan tekan dan kekuatan impak setelah direndam dalam ekstrak daun jambu mete 25% dan *sodium perborate*.

**Kata Kunci:** ekstrak daun jambu mete, kekuatan transversa, resin akrilik, sodium perborate

## RINGKASAN

**Perbedaan Kekuatan Transversa Resin Akrilik Yang Direndam Dalam *Denture Cleanser* Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale*) 25% dan *Sodium Perborate*:** Dewi Fitria Anugrahati; 091610101003; 2013; 65 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Resin akrilik merupakan polimer bentuk poliester panjang yang terdiri dari unit metil metakrilat. Resin poli(metil metakrilat) murni tidak berwarna, transparan dan padat. Pada penggunaannya, polimer diberi warna agar faktor estetika terpenuhi sesuai dengan kondisi rongga mulut yang normal. Resin akrilik poli(metil metakrilat) tipe *heat-cured* adalah resin akrilik yang paling sering digunakan dalam bidang kedokteran gigi sebagai bahan gigi tiruan karena biokompatibel, memenuhi syarat estetik, stabilitas warna baik, harga relatif murah, manipulasi serta reparasinya mudah dan porositasnya lebih kecil dibandingkan dengan tipe lainnya. Di samping itu, bahan resin akrilik tipe *heat-cured* mempunyai kekurangan, yaitu mudah menyerap cairan dan memiliki kekuatan transversa yang rendah.

Kekuatan transversa resin akrilik secara klinis sangat penting untuk diperhatikan karena dianggap dapat mewakili tipe-tipe kekuatan yang diterima gigi tiruan dalam mulut seperti kekuatan tarik serta kompresi secara simultan saat terjadi proses pengunyahan. Kekuatan transversa salah satunya dipengaruhi oleh adanya reaksi dari agen kimia, seperti fenol yang dapat menyebabkan terjadinya kerusakan kimiawi pada permukaan resin akrilik yang terdapat dalam bahan pembersih gigi tiruan (*denture cleanser*).

Kini pemerintah sedang menggalakkan penggunaan tanaman herbal sebagai alternatif *denture cleanser* yang memiliki dampak negatif seminimal mungkin

terhadap kekuatan transversa, seperti ekstrak daun jambu mete 25%. Ekstrak daun jambu mete merupakan tanaman herbal yang diharapkan mampu menjadi *denture cleanser* baru karena kemampuannya menghambat pertumbuhan *Candida albicans*. *Sodium perborate* merupakan *denture cleanser* yang telah banyak digunakan masyarakat dan telah terbukti dapat mempengaruhi kekuatan transversa resin akrilik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan kekuatan transversa resin akrilik *heat-cured* setelah direndam dalam ekstrak daun jambu mete 25% dan larutan *sodium perborate* selama 4 hari dan 19 hari dengan perendaman pendek selama 15 menit.

Jenis penelitian adalah eksperimental laboratoris dengan rancangan penelitian *posttest only control group*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berupa lempeng resin akrilik *heat-cured* berbentuk persegi panjang dengan ukuran 65 x 10 x 2,5 mm. Jumlah sampel berjumlah 48 buah yang terbagi menjadi 6 kelompok diantaranya yaitu kelompok yang direndam ekstrak daun jambu mete 25% selama 4 hari, kelompok yang direndam ekstrak daun jambu mete 25% selama 19 hari, kelompok yang direndam larutan *sodium perborate* selama 4 hari, kelompok yang direndam larutan *sodium perborate* selama 19 hari, kelompok yang direndam *aquadest* steril selama 4 hari dan kelompok yang direndam *aquadest* steril selama 19 hari. Pengukuran kekuatan transversa dilakukan setelah selesai perendaman menggunakan *Universal Testing Machine TM113 Essom Company Limited*. Perendaman dilakukan selama 4 hari dan 19 hari yang setara dengan pemakaian selama 1 tahun dan 5 tahun.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kekuatan transversa resin akrilik *heat-cured* dari semua kelompok perendaman, baik kelompok ekstrak daun jambu mete 25%, *sodium perborate* dan *aquadest* steril. Penurunan kekuatan transversa paling rendah terdapat pada kelompok ekstrak daun jambu mete 25% yang direndam selama 4 hari dan 19 hari. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun jambu mete 25% dapat digunakan sebagai *denture cleanser* resin

akrilik tipe *heat-cured* karena memiliki pengaruh yang minimal terhadap penurunan kekuatan transversa resin akrilik *heat-cured*.

Hasil perhitungan menggunakan alat *Universal Testing Machine* menunjukkan bahwa semakin lama waktu perendaman maka kekuatan transversa pada lempeng akrilik semakin menurun. Data tersebut kemudian dilakukan analisis menggunakan uji Kolmogorov–Smirnov dan Levene, didapatkan data berdistribusi normal dan homogen. Kemudian dilakukan uji lanjutan menggunakan One-Way Anova dan uji LSD.

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kekuatan transversa resin akrilik *heat-cured* setelah direndam dalam *denture cleanser* ekstrak daun jambu mete 25% dan larutan *sodium perborate* selama 4 hari dan 19 hari. Semakin lama waktu perendaman, maka kekuatan transversa resin akrilik akan mengalami penurunan.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kemudahan, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perbedaan Kekuatan Transversa Resin Akrilik Yang Direndam Dalam *Denture Cleanser* Ekstrak Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale*) 25% dan *Sodium Perborate*". Skripsi ini disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Kedokteran Gigi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi.

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

1. drg. Hj. Herniyati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. R. Rahardyan Parnaadji, M. Kes, Sp.Prost., selaku Pembantu Dekan I Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember dan sebagai Dosen Pembimbing Utama. Terima kasih telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
3. drg. Agus Sumono, M.Kes., selaku Pembantu Dekan II Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember
4. drg. H. Achmad Gunadi, M.S, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Pendamping. Terima kasih yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
5. drg. Amiyatun Naini, M.Kes selaku Dosen Penguji Ketua dan drg. Sukanto, M.Kes selaku Dosen Penguji Anggota. Terima kasih yang telah memberikan bimbingan serta saran dalam penulisan skripsi ini.
6. drg. Rina Sutjiati, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama masa studi.

7. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Sudjono dan Ibunda Titi Yulianti, yang dengan sabar selalu memberiku semangat, doa yang selalu mengiringi, kasih sayang dan pengorbanan yang tak terhingga.
8. Kakak-kakakku tersayang (Mas Antok, Mas Agus, Mas Arif, Mbak Ria, Mbak Dian) yang tak henti memberiku motivasi untuk tetap semangat dan selalu ada untuk menemaniku di saat senang maupun sedih.
9. Rizky Mualim Effendi, terima kasih atas segala dukungan, motivasi dan perhatiannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Sahabat-sahabatku (Avira Rizqiana Yulia, Tri Mulyana Agustin, Dian Bunga Lestari, Nastiti Diwanti, Vinandita Nabilla, Pradita Agung dan Sufi Azzahro) yang tiada henti memberikan semangat dan dukungan dalam melakukan banyak hal, serta selalu menemaniku di saat suka dan duka.
11. Pak Mahros Darsin, S.T., M.Sc, Bu Widi, Mbak Andra dan Mbak Linda, terima kasih atas waktu dan bantuannya dalam menyelesaikan penelitian ini.
12. Partner penelitianku Dian Bunga Lestari dan Ernie Kusumawati, terima kasih atas segala bantuan, perjuangan dan pengorbanan selama pelaksanaan penelitian.
13. Seluruh teman-teman skripsiku khususnya di bidang Prostodonsia, terima kasih atas kebersamaan, kekompakan dan semangat yang diberikan.
14. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Jember, 11 Januari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Resin Akrilik .....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Definisi Resin Akrilik.....	5
2.1.2 Resin Akrilik <i>Heat-Cured</i> .....	6
2.1.3 Komposisi Resin Akrilik .....	6
2.1.4 Sifat Fisik Resin Akrilik .....	7
2.1.5 Sifat Mekanik Resin Akrilik .....	10
2.1.6 Polimerisasi Resin Akrilik .....	10

2.1.7 Manipulasi Resin Akrilik.....	12
<b>2.2 Resin Akrilik sebagai Basis Gigi Tiruan .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Metode Pembersihan Gigi Tiruan.....</b>	<b>14</b>
2.3.1 Syarat Bahan Pembersih Gigi Tiruan .....	14
2.3.2 Metode Pembersihan Gigi Tiruan .....	14
2.3.3 Bahan Pembersih Gigi Tiruan .....	15
<b>2.4 Daun Jambu Mete.....</b>	<b>16</b>
2.4.1 Morfologi.....	16
2.4.2 Taksonomi .....	17
2.4.3 Komposisi Kimia Daun Jambu Mete .....	18
2.4.4 Manfaat Daun Jambu Mete.....	19
<b>2.5 Alkalin Peroksida .....</b>	<b>20</b>
2.5.1 Definisi.....	20
2.5.2 Komposisi Sodium Perborate .....	21
<b>2.6 Mekanisme Rusaknya Rantai Poli(Metil Metakrilat)</b>	
<b>Setelah Direndam Dalam Larutan <i>Sodium Perborate</i> .....</b>	<b>23</b>
<b>2.7 Mekanisme Rusaknya Rantai Poli(Metil Metakrilat)</b>	
<b>Setelah Direndam Dalam Ekstrak Daun Jambu</b>	
<b>Mete 25%.....</b>	<b>23</b>
<b>2.8 Kekuatan Transversa .....</b>	<b>25</b>
2.8.1 Definisi.....	25
2.8.2 Faktor yang Mempengaruhi .....	26
<b>2.9 Hipotesis.....</b>	<b>27</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>28</b>
3.2.1 Tempat Penelitian .....	28
3.2.2 Waktu Penelitian.....	28



<b>3.3 Identifikasi Variabel Penelitian .....</b>	<b>28</b>
3.3.1 Variabel Bebas .....	28
3.3.2 Variabel Terikat .....	28
3.3.3 Variabel Terkendali .....	28
<b>3.4 Definisi Operasional .....</b>	<b>29</b>
3.4.1 Resin Akrilik .....	29
3.4.2 Perendaman .....	29
3.4.3 Lama Perendaman .....	29
3.4.4 Ekstrak Daun Jambu Mete .....	30
3.4.5 Sodium Perborate .....	30
3.4.6 Kekuatan Transversa .....	30
<b>3.5 Alat dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>30</b>
3.5.1 Alat Penelitian .....	30
3.5.2 Bahan Penelitian .....	31
<b>3.6 Sampel Penelitian.....</b>	<b>31</b>
3.5.1 Bentuk dan Ukuran Sampel .....	31
3.5.2 Kriteria Sampel .....	32
3.5.3 Pembagian Kelompok Sampel .....	32
3.5.4 Jumlah Sampel Penelitian .....	33
<b>3.7 Prosedur Penelitian .....</b>	<b>33</b>
3.7.1 Cara Pembuatan Lempeng Resin Akrilik <i>Heat-Cured</i> .....	33
3.7.2 Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete .....	35
3.7.3 Prosedur Perendaman .....	36
3.7.4 Pembuatan Larutan <i>Sodium Perborat</i> .....	36
3.7.5 Uji Kekuatan Transversa .....	37
<b>3.8 Analisa Data .....</b>	<b>38</b>
<b>3.9 Alur Penelitian .....</b>	<b>39</b>
<b>BAB. 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>

4.1 Hasil Penelitian .....	40
4.2 Analisa Data .....	42
4.3 Pembahasan .....	45
<b>BAB. 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	50
<b>DAFTAR BACAAN .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Hasil pengujian kekuatan transversa resin akrilik tipe <i>heat-cured</i> dalam ekstrak daun jambu mete 25%, larutan <i>sodium perborate</i> dan <i>aquadest</i> steril dengan lama perendaman 4 hari.....	40
4.2 Hasil pengujian kekuatan transversa resin akrilik tipe <i>heat-cured</i> dalam ekstrak daun jambu mete 25%, larutan <i>sodium perborate</i> dan <i>aquadest</i> steril dengan lama perendaman 19 hari.....	41
4.3 Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov terhadap nilai kekuatan transversa resin akrilik tipe <i>heat-cured</i> .....	43
4.4 Hasil uji homogenitas Levene terhadap nilai kekuatan transversa resin akrilik tipe <i>heat-cured</i> dengan lama perendaman selama 4 hari dan 19 hari.....	43
4.5 Uji beda dengan menggunakan uji One-Way Anova terhadap nilai kekuatan transversa resin akrilik tipe <i>heat-cured</i> dengan lama perendaman selama 4 hari dan 19 hari.....	44
4.6 Hasil uji LSD dengan lama perendaman 4 hari.....	44
4.7 Hasil uji LSD dengan lama perendaman 19 hari.....	45

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Struktur Kimia Poli(Metil Metakrilat).....	5
2.2 Reaksi Polimerisasi Tahap Inisiasi .....	11
2.3 Reaksi Polimerisasi Tahap Propagasi .....	11
2.4 Reaksi Polimerisasi Tahap Terminasi.....	12
2.5 Daun dan Buah Jambu Mete.....	18
2.6 Struktur Kimia Asam Hidroksibenzoat.....	19
2.7 Reaksi Poli(Metil Metakrilat) dengan Larutan Asam.....	24
2.8 Ilustrasi Pengukuran Kekuatan Transversa.....	26
3.1 Bentuk dan Ukuran Spesimen.....	31
4.1 Diagram Batang Rerata Nilai Kekuatan Transversa Resin Akrilik Tipe <i>Heat-Cured</i> yang Direndam Selama 4 hari dan 19 hari Dalam Ekstrak Daun Jambu Mete 25%, Larutan <i>Sodium Perborate</i> dan <i>Aquadest</i> Steril.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Data Hasil Penelitian	
A.1 Hasil Penelitian Kekuatan Transversa Lempeng Akrilik yang Direndam Ekstrak Daun Jambu Mete 25% .....	55
A.2 Hasil Penelitian Kekuatan Transversa Lempeng Akrilik yang Direndam <i>Sodium Perborate</i> .....	56
A.3 Data Hasil Pengujian Kekuatan Transversa Lempeng Akrilik yang Direndam Aquadest Steril.....	57
B. Data Hasil Analisis Data	
B.1 Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov .....	58
B.2 Uji Homogenitas dengan Levene-Statistic .....	58
B.3 Uji Varian dengan One-Way Anova .....	58
B.4 Uji LSD.....	59
C. Perhitungan Lama Perendaman.....	60
D. Gambar Alat dan Bahan Penelitian	
D.1 Alat dan Bahan yang Digunakan Untuk Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Mete .....	61
D.2 Bahan-Bahan yang Digunakan Untuk Pembuatan Plat Resin Akrilik.....	61
D.3 Alat dan Bahan yang Digunakan Untuk Pembuatan Mould Space .....	62
D.4 Mould Space yang Telah Terbentuk .....	62
D.5 Sampel Resin Akrilik yang Digunakan Dalam Pengujian Kekuatan Transversa .....	63
D.6 Alat yang Digunakan Dalam Pengujian Kekuatan Transversa Resin Akrilik.....	63

D.7 Bahan yang Digunakan Sebagai Bahan Perendam	
Plat Resin Akrilik.....	64
D.8 Perendaman Plat Resin Akrilik	
Dalam Bahan Perendam.....	64
E. Surat Identifikasi Daun Jambu Mete .....	65