

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN HASIL CETAKAN ALGINAT DALAM  
INFUSA BUAH MENKUDU (*Morindacitrifolia L.*) TERHADAP STABILITAS  
DIMENSIONAL**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**



**Oleh :**

**Angelia Mayer Rotua S**

**NIM. 125070401111005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2016**

## KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur bagi Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Lama Perendaman Hasil Cetakan Alginat Dalam Infusa Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) Terhadap Stabilitas Dimensional”.

Dengan selesainya Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

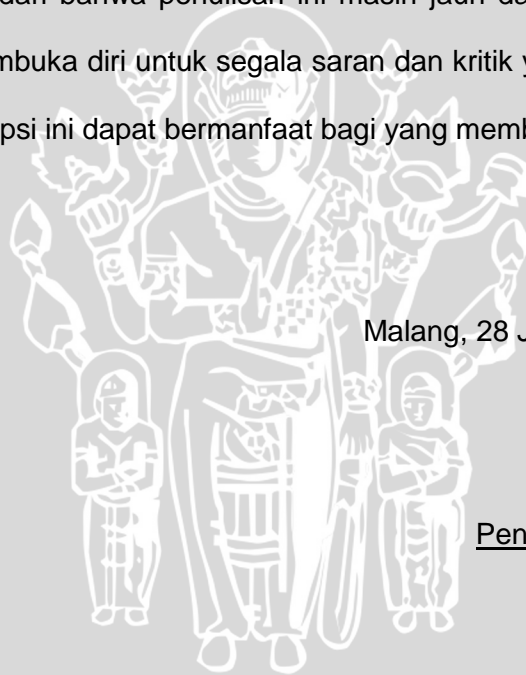
1. Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
2. Dr. drg. M. Chair Effendi, SU, Sp KGA selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. drg. Kartika Andari Wulan, Sp Pros sebagai pembimbing pertama yang dengan sabar membimbing dan memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. drg. Kuni Ridha Andini, Sp Ort sebagai pembimbing kedua yang dengan sabar membimbing dan memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. drg. Delvi Fitriani, M.Kes sebagai dosen penguji yang dengan sabar telah meluangkan waktu, pikiran, tenaga, perhatian dalam membimbing penulisan dan senantiasa member semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Segenap anggota Tim Pengelola Proposal Tugas Akhir FKUB.

7. Segenap Tim SL Gijo yang telah membantu penelitian skripsi ini.
8. Kedua Orangtua saya B. Silaban dan S. Rumapea yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat.
9. Sahabat Prasetya Djati Nugraha, SH, teman-teman PDG 2012 dan adik adik Yosep, Destri, Jeremia yang setia memberi saran dan bantuan.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun. Semoga Proposal Skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, 28 Januari 2016

Penulis



DAFTAR ISI

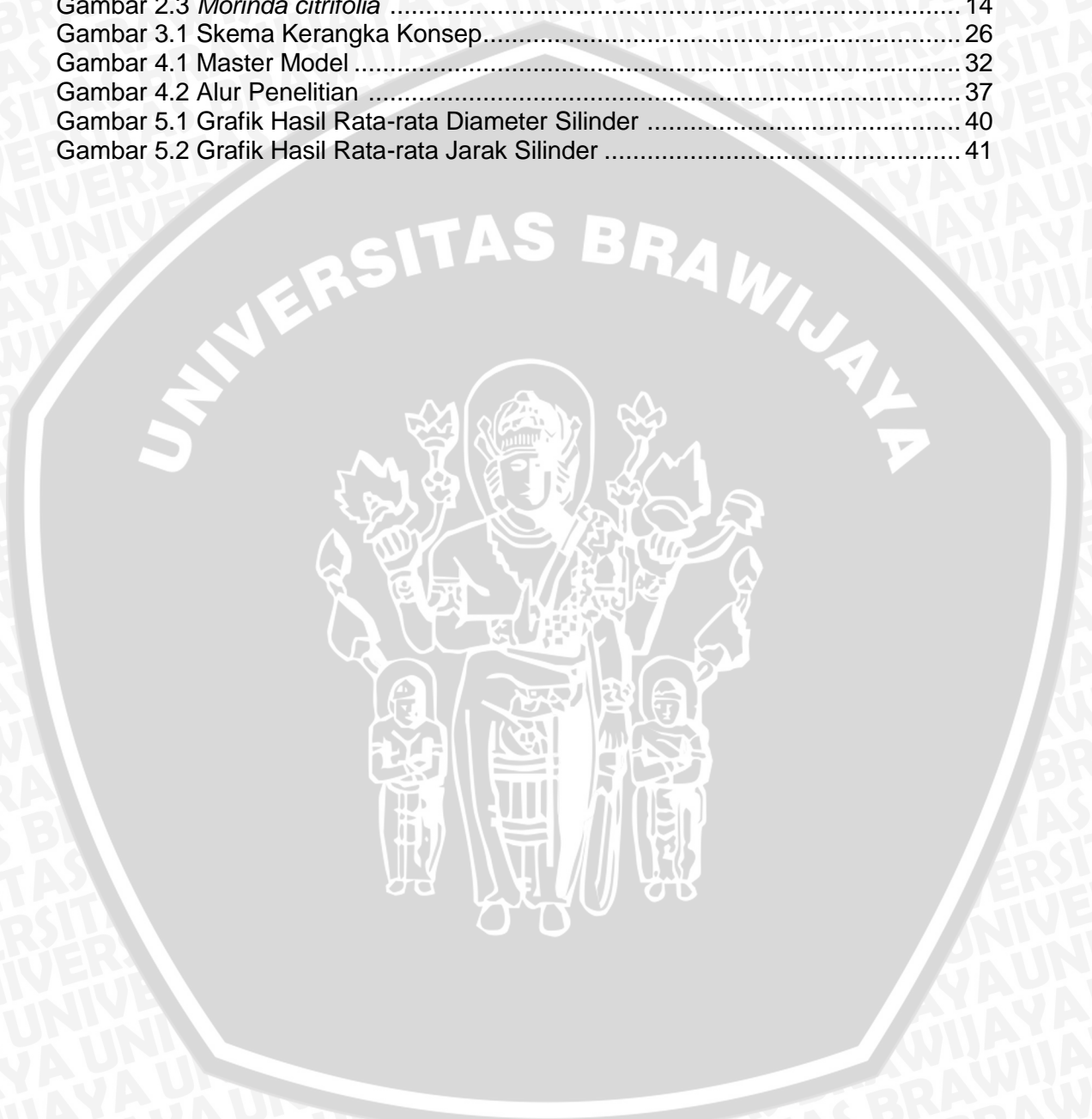
	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Daftar isi .....	vii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Tabel.....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian	
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Bahan Cetak .....	5
2.1.1 Klasifikasi Bahan Cetak.....	5
2.2 Alginat .....	6
2.2.1 Komposisi Alginat .....	7
2.2.2 Karakteristik Alginat .....	8
2.2.2.1 Imbibisi .....	9
2.2.2.2 Sineresis .....	9
2.2.3 Manipulasi Alginat .....	10
2.2.4 Waktu Kerja dan Waktu Pengerasan .....	12
2.3 Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia L.</i> ) .....	13
2.3.1 Kandungan Buah Mengkudu .....	15
2.3.2 Penggunaan Mengkudu di Bidang Kesehatan .....	16
2.3.3 Efek Antibakteri Ekstrak Buah Mengkudu .....	17
2.4 Desinfeksi Bahan Cetak .....	18
2.5 Gypsum .....	20
2.6 Kontrol Infeksi .....	23
2.7 Stabilitas Dimensi.....	25
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konsep .....	26
3.2 Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Rancangan Penelitian .....	28
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	28

4.2.1	Populasi Penelitian .....	28
4.2.2	Sampel Penelitian .....	28
4.2.2.1	Kriteria Sampel Penelitian .....	29
4.3	Variabel Penelitian .....	30
4.3.1	Variabel Bebas .....	30
4.3.2	Variabel Terikat .....	30
4.3.3	Variabel Terkendali .....	30
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
4.5	Bahan dan Alat Penelitian .....	30
4.5.1	Bahan Penelitian .....	30
4.5.2	Alat Penelitian .....	31
4.6	Definisi Operasional .....	31
4.7	Prosedur Penelitian .....	32
4.8	Analisis Data .....	36
4.9	Alur Penelitian .....	37
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA</b>		
5.1	Hasil Penelitian .....	38
5.2	Analisis Data .....	41
5.2.1	Uji Normalitas .....	42
5.2.2	Uji Varians .....	42
5.2.3	Uji One-Way Anova .....	42
5.2.4	Uji Post Hoc Tukey .....	43
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b> .....		45
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
7.1	Kesimpulan .....	50
7.2	Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		52
<b>Lampiran</b> .....		56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alginat .....	6
Gambar 2.2 <i>Vac-U-Mixer</i> .....	11
Gambar 2.3 <i>Morinda citrifolia</i> .....	14
Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep.....	26
Gambar 4.1 Master Model .....	32
Gambar 4.2 Alur Penelitian .....	37
Gambar 5.1 Grafik Hasil Rata-rata Diameter Silinder .....	40
Gambar 5.2 Grafik Hasil Rata-rata Jarak Silinder .....	41



**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Komponen Bubuk Bahan Cetak Alginat .....	7
Tabel 2.2 Mekanisme Kerja Desinfektan pada Mikroorganisme .....	19
Tabel 2.3 Macam Bahan Desinfektan .....	20
Tabel 2.2 Jenis-jenis Gypsum .....	21
Tabel 5.1 Hasil Pengukuran Rata-rata Diameter Silinder .....	38
Tabel 5.2 Hasil Pengukuran Rata-rata Jarak Silinder .....	40
Tabel 5.3 Hasil Uji One-Way Anova .....	43
Tabel 5.4 Hasil signifikansi silinder 1 Uji Post Hoc Tukey HSD .....	44
Tabel 5.5 Hasil signifikansi jarak 1 Uji Post Hoc Tukey HSD .....	44



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengukuran Diameter dan Jarak antar Silinder .....	56
Lampiran 2 Uji Normalitas dan Homogenitas .....	59
Lampiran 3 Uji One Way Anova .....	61
Lampiran 4 Uji Post Hoc Tukey HSD .....	63
Lampiran 5 Pernyataan Keaslian Tulisan .....	66
Lampiran 6 Surat Determinasi Buah Mengkudu .....	67
Lampiran 7 Foto Penelitian .....	68

