



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN TESIS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PENULIS.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang permasalahan .....	1
B. Perumusan masalah .....	4
C. Keaslian Penelitian.....	4
D. Tujuan penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Ion Fluor.....	6
1. Pengertian Ion Fluor .....	6
2. Ion fluor Dalam Bahan Tumpatan Gigi .....	6
3. Pelepasan Ion Fluor dari Bahan Tumpatan.....	7
B. Bahan Tumpatan Yang Mengandung Ion Fluor .....	11
1. <i>Resin Modified Glass Ionomer Cement (RM-GIC)</i> .....	11
2. Kompomer .....	14
3. Giomer .....	14
C. Gigi Permanen Muda .....	15
D. Saliva.....	16
1. Saliva Buatan .....	18
III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	19
A. Landasan Teori .....	19
B. Hipotesis .....	21
C. Kerangka Konsep .....	22
IV. METODE PENELITIAN .....	23
A. Jenis penelitian.....	23
B. Identifikasi Variabel .....	23
C. Definisi Operasional .....	24



D. Objek Penelitian.....	25
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
F. Bahan dan Alat penelitian.....	25
1. Bahan Penelitian .....	25
2. Alat Penelitian .....	26
G. Pelaksanaan Penelitian.....	27
1.Tahap Persiapan .....	27
2 Tahap Prosedur Penelitian .....	27
H. Analisa Data .....	30
I. Alur Penelitian.....	31
V. HASIL PENELITIAN .....	32
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan .....	35
VI.KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
A.Kesimpulan.....	40
B.Saran .....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN .....	45



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Komposisi bahan tumpatan RMGIC, kompomer, dan giomer.....	15
Tabel 2.	Rerata, standar deviasi, hasil uji <i>two way anova</i> pelepasan ion fluor dari bahan tumpatan RM-GIC, kompomer dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari pertama sampai hari ke 12 (dalam mg/l).....	33
Tabel 3.	Hasil uji LSD 0,05 perbedaan rerata pelepasan ion fluor dari bahan tumpatan RM-GIC, kompomer, dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari pertama sampai hari ke 12 (dalam mg/l).....	34



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Reaksi kimia pembentukan fluoroapatit.....	7
Gambar 2.	Hidroksietil metaklirat (HEMA) dan asam poliaklirik.....	8
Gambar 3.	Resin BisGMA .....	9
Gambar 4.	Resin UDMA.....	9
Gambar 5.	Resin TEDGMA .....	9
Gambar 6.	Reaksi kimia pembentukan kalsium fosfat (brushit) .....	10
Gambar 7.	Reaksi <i>setting</i> RMGIC .....	13
Gambar 8 .	Alur penelitian.....	31
Gambar 9.	Grafik rerata pelepasan ion fluor dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam bahan tumpatan RM-GIC, kompomer dan giomer dari hari 1 ke hari 12 (dalam mg/l). .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil pengukuran konsentrasi ion fluor bahan tumpatan RM-GIC, kompomer, dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari pertama sampai hari ke 12 (dalam mg/l) .....	45
Lampiran 2.	Tes normalitas kolmogorov smirnov dan tes homogenitas hasil pengukuran konsentrasi ion fluor bahan tumpatan RM-GIC, kompomer dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari 1 sampai hari ke 12 (dalam mg/l) .....	47
Lampiran 3.	Rerata dan standar deviasi hasil pengukuran konsentrasi ion fluor bahan tumpatan RMGIC, kompomer, dan giomer dalam saliva buatan yang diganti tiap 24 jam dari hari 1 sampai hari ke 12 (dalam mg/l) .....	49
Lampiran 4.	Hasil uji twoway anova pengukuran konsentrasi ion fluor bahan tumpatan RM-GIC, kompomer dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari pertama sampai hari ke 12 (dalam mg/l).....	50
Lampiran 5.	Hasil Uji LSD hasil pengukuran konsentrasi ion fluor bahan tumpatan RM-GIC, kompomer dan giomer dalam saliva buatan yang diganti setiap 24 jam dari hari 1 ke hari 12 (dalam mg/l) .....	50
Lampiran 6.	Surat Keterangan Kelayakan Etik ( <i>Ethical Clearance</i> ).....	51
Lampiran 7.	Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	52
Lampiran 8.	Surat Keterangan Penelitian dari Balai Kesehatan Lingkungan .....	53
Lampiran 9.	Surat Keterangan Bebas Alat.....	54