

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PENULIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
 I. PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian... ..	7
E. Manfaat Penelitian	7
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 8
A. Telaah Pustaka	8
1. Penutupan Apikal pada Perawatan Apikoektomi.....	8
2. <i>Modified</i> Trikalsium Silikat	10
3. Semen Trikalsium Silikat dengan Akselerator.....	13
4. Pengaruh Lingkungan terhadap Material Semen Trikalsium Silikat.....	14
5. Kerapatan Penutupan Apikal dan Metode Uji	15
B. Landasan Teori	16
C. Hipotesis	18
 III. METODE PENELITIAN	 19
A. Jenis Penelitian	19
B. Identifikasi Variabel Penelitian	19
C. Definisi Operasional	21
D. Spesimen Penelitian	23
E. Bahan dan Alat Penelitian	24
F. Tempat Penelitian	27
G. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	27
H. Analisis Data	33
I. Alur Penelitian	34

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
HALAMAN LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Komposisi serbuk dan cairan MTA <i>Flow</i>	11
2	Komposisi serbuk dan cairan semen trikalsium silikat	13
3	Nilai rerata (mm) dan standar deviasi kerapatan penutupan apikal pada pengisian retrograd menggunakan material modified trikalsium silikat dan semen trikalsium silikat dengan pH lingkungan yang berbeda (pH 5 dan 7,4)	37
4	Hasil uji ANAVA dua jalur pengaruh pH lingkungan, jenis material dan interaksi antara pH lingkungan dengan jenis material terhadap kerapatan penutupan apikal	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Preparasi dan obturasi retrograd dengan kedalaman 3 mm sepanjang aksis	9
2	Sediaan MTA <i>Flow</i> dalam bentuk serbuk dan cairan	12
3	Sediaan <i>Biodentine</i> dalam bentuk kapsul	14
4	Gambar bahan penelitian, yaitu: (a) MTA <i>Flow</i> , (b) <i>Biodentine</i>	24
5	Endomotor	25
6	(a) Mikropipet untuk mengukur volume larutan PBS, (b) Mixer yang digunakan untuk memanipulasi material semen trikalsium silikat dengan akselerator dalam sediaan kapsul, (c) Inkubator yang digunakan untuk menyimpan spesimen pada suhu 37°C, (d) Mikroskop stereo yang digunakan untuk pengamatan kedalaman penetrasi zat metilen biru	26
7	(a) Pengukuran panjang akar gigi untuk sampel penelitian, (b) Gigi ditandai 14 mm dari apikal, (c) Pemotongan gigi dengan menggunakan <i>diamond disk bur</i>	28
8	Tahap preparasi dan obturasi retrograd sampel penelitian	30
9	(a) Gigi saat perendaman dengan larutan PBS, (b) Gigi saat dimasukkan dalam inkubator, (c) Gigi setelah dilapisi cat kuku dua lapis, (d) Gigi dilapisi malam perekat, (e) Aplikasi metilen biru 2% dalam wadah spesimen, (f) Gigi direndam selama 24 jam dalam larutan metilen biru 2%	32
10	Skema alur penelitian	34
11	Contoh hasil pengamatan dengan mikroskop stereo kelompok perendaman pH 5. Perbesaran 8x dan pengukuran menggunakan Auto CAD. (a) contoh pengamatan kelompok 1A, (b) contoh pengamatan kelompok 2A	36
12	Contoh hasil pengamatan dengan mikroskop stereo kelompok perendaman pH 7,4. Perbesaran 8x dan pengukuran menggunakan Auto CAD. (a) contoh pengamatan kelompok 1B, (b) contoh pengamatan kelompok 2B	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Data hasil penelitian uji kerapatan penutupan apikal material retrograd <i>Modified</i> Trikalsium Silikat dan Semen Trikalsium Silikat dengan Akselerator.....	53
2	Hasil deskriptif rerata kerapatan penutupan apikal material retrograd <i>Modified</i> Trikalsium Silikat dan Semen Trikalsium Silikat dengan Akselerator pada hari ke 7 setelah perendaman dalam larutan <i>Phosphate Buffered Saline</i> (PBS) pH 5 dan 7,4	54
3	Hasil uji normalitas data kelompok menggunakan <i>Shapiro-Wilk</i> ($n < 50$)	55
4	Uji homogenitas varian (SD^2) menggunakan <i>Levene's Test</i> ...	56
5	Uji ANAVA dua jalur kerapatan penutupan apikal antara kedua jenis material, derajat keasaman pH lingkungan, serta interaksi material dengan perlakuan derajat keasaman	56
6	Surat keterangan kelaikan etik penelitian (<i>Ethical Clearance</i>)	57
7	Surat keterangan ijin penelitian Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada	58
8	Surat keterangan selesai penelitian Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada	59
9	Surat keterangan ijin penelitian RSGM UGM Prof. Soedomo	60
10	Surat keterangan selesai penelitian RSGM UGM Prof. Soedomo	61