

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b>	iii
<b>PRAKATA</b>	iv
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	x
<b>INTISARI</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Infeksi saluran gigi	6
II.1.2 <i>White mineral trioxide aggregate</i> (WMTA)	7
II.1.3 Kitosan	10
II.1.4 Antibiotik	12
II.1.5 Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	14
II.1.6 Bakteri <i>Streptococcus mutans</i>	16
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	18
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	18
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	19
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	20
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	20
II.2.5 Rancangan penelitian	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	22
III.1 Bahan Penelitian	22
III.2 Alat Penelitian	22
III.3 Prosedur Penelitian	23
III.3.1 Sintesis <i>white mineral trioxide aggregate</i> (WMTA)	23
III.3.2 Sintesis komposit WMTA/kitosan/metronidazol (WMTA/Kit/Met)	24
III.3.3 Pembuatan larutan saliva buatan	24
III.3.4 Uji pelepasan metronidazol	25
III.3.5 Uji pelepasan ion Ca	25
III.3.6 Uji pH	25
III.3.7 Uji kelarutan massa	25
III.3.8 Uji kuat tekan dan diametral	26
III.3.9 Uji radiopasitas	27

III.3.10 Uji antibakteri	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	30
IV.1 Karakteristik <i>White Mineral Trioxide Aggregate</i> (WMTA)	30
IV.1.2 Karakterisasi ketahanan termal (TGA/DTA)	32
IV.1.3 Morfologi permukaan WMTA	34
IV.2 Karakterisasi Komposit WMTA/Kit/Met	35
IV.2.1 Karakterisasi gugus fungsi komposit WMTA/Kit/Met	35
IV.2.2 Kristalinitas WMTA/Kit/Met	37
IV.2.3 Karakterisasi morfologi permukaan WMTA/kit/Met	38
IV.3 Pelepasan Metronidazol	40
IV.4 Pelepasan Ion Kalsium	41
IV.5 Perubahan pH	44
IV.6 Kelarutan Massa	45
IV.7 Uji Kuat Tekan	48
IV.8 Uji Diametral	49
IV.9 Uji Radiopasitas	51
IV.10 Uji Antibakteri	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	59
V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	61
<b>LAMPIRAN</b>	75