

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
TINJAUAN PUSTAKA	6
DASAR TEORI	12
3.1 Karies, Demineralisasi dan Remineralisasi Gigi.....	12
3.2 Karbonat Hidroksiapatit (CHA).....	13
3.3 Kerang Jagoan (<i>Cerastoderma edule</i>).....	16
3.4 Tumbuhan Cengkih (<i>Syzygium aromaticum</i>).....	18
3.5 Formulasi Sediaan Gel	20
3.6 Sifat Mekanik Material	22
3.7 Karakterisasi dan Pengujian.....	24
3.7.1 SEM-EDX.....	24

3.7.2	XRD	26
3.7.3	FTIR	28
3.7.4	Uji kekerasan mikro	30
3.7.5	Uji antibakteri.....	32
METODE PENELITIAN.....		35
4.1	Waktu dan Tempat Penelitian	35
4.2	Alat Penelitian.....	35
4.3	Bahan Penelitian.....	35
4.4	Skema Penelitian.....	36
4.5	Prosedur Penelitian.....	37
4.5.1	Sintesis karbonat hidroksiapatit	38
4.5.2	Pembuatan gel basis dan gel komposit.....	40
4.6	Analisis Data	41
4.6.1	Analisis morfologi SEM	41
4.6.2	Analisis data FTIR	41
4.6.3	Analisis XRD	43
4.6.4	Analisis data sifat antibakteri	43
4.6.5	Analisis uji kekerasan mikro terhadap efikasi proses remineralisasi	44
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Sintesis dan Karakterisasi Karbonat Hidroksiapatit.....	45
5.2	Karakterisasi Fisikokimia Gel Komposit	51
5.3	Uji Efikasi Remineralisasi	60
5.4	Uji Sifat Antibakteri	63
PENUTUP.....		68
6.1	Kesimpulan	68
6.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN.....		79