

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Struktur Tulang	6
2.2 Implan Tulang	8
2.3 Kalsium Fosfat	10
2.4 Hidroksiapatit	11
2.5 Sintesis Hidroksiapatit	14
2.5.1 Metode Presipitasi.....	15
2.5.2 Metode <i>Mechanochemical</i>	15
2.5.3 Metode Hidrotermal.....	16

2.5.4	Metode Sol gel	16
2.6	Kitosan	16
2.7	Sifat Mekanik HAp/Kitosan.....	19
2.8	XRD (<i>X – Ray Diffraction</i>).....	20
2.9	SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>)	21
BAB III	METODE PENELITIAN	23
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2	Alat dan Bahan.....	23
3.2.1	Alat.....	23
3.2.2	Bahan	23
3.3	Prosedur Penelitian.....	23
3.3.1	Sintesis Hidroksiapatit	23
3.3.2	Preparasi Larutan Kitosan.....	24
3.3.3	Pembuatan Komposit HAp/Kitosan.....	24
3.3.4	Karakterisasi	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Analisis Hasil Sintesis Hidroksiapatit	27
4.2	Analisis Data XRD	31
4.3	Analisis Data Uji Densitas	36
4.4	Analisis Data Uji Kekuatan Tekan (<i>Compressive Strength</i>).....	38
4.5	Analisis Data SEM	41
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
	DAFTAR PUSTAKA	47

SUBJEK INDEKS	473
LAMPIRAN I	53
LAMPIRAN II	55
LAMPIRAN III	57

