

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tulang	5
2.2 Kanker Tulang Osteosarkoma	7
2.3 Biomaterial Komposit	7
2.4 Nanopartikel	9
2.5 Seng Oksida	10
2.6 Hidroksiapatit	12
2.7 <i>Bone Filler</i>	13
2.8 Sintesis Hidroksiapatit dengan Metode Peredaman Busa	15
2.8.1 Tahap Pengeringan dan Penghilangan Busa-PVA	15

2.8.2 Tahap Sintering	17
2.9 Busa <i>Polyurethane</i>	19
2.10 Karakterisasi	20
2.10.1 Uji FT-IR	20
2.10.2 Uji SEM-EDX	22
2.10.3 Uji Porositas	25
2.10.4 Uji Kekuatan Tekan (<i>Compressive Strength</i>)	25
2.10.5 Uji MTT <i>assay</i>	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	29
3.3 Prosedur Penelitian	30
3.3.1 Tahap Persiapan	31
3.3.2 Tahap Sintesis Hidroksiapatit Berpori	31
3.4 Karakterisasi Sampel	33
3.4.1 Uji FT-IR	33
3.4.2 Uji SEM-EDX	34
3.4.3 Uji Porositas	34
3.4.4 Uji Kuat Tekan (<i>Compressive Strength</i>)	35
3.4.5 Uji MTT <i>assay</i>	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil Uji FTIR	38
4.2. Hasil Uji SEM-EDX	43
4.3. Hasil Uji Porositas	49
4.4. Hasil Uji Kuat Tekan	51
4.5. Hasil Uji MTT <i>assay</i>	54
BAB V PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57

5.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN	62