

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Tulang .....	5
2.1.1 Anatomi dan fisiologi tulang .....	5
2.1.2 Klasifikasi tulang .....	7
2.1.3 Kerusakan tulang .....	8
2.2 <i>Bone Scaffold</i> .....	10
2.3 Hidroksiapatit .....	12
2.3.1 Hidroksiapatit berpori .....	13
2.4 Gelatin .....	13
2.5 Karakterisasi Sampel .....	15
2.5.1 Uji FTIR .....	15
2.5.2 Uji degradasi .....	16
2.5.3 Uji porositas .....	17
2.5.4 Uji kekuatan tekan .....	18
2.5.5 Uji SEM .....	18
2.5.6 Uji sitotoksisitas .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
3.2.1 Alat penelitian .....	21
3.2.2 Bahan penelitian .....	22
3.3 Variabel Penelitian .....	22
3.4 Prosedur Penelitian .....	22
3.5 Karakterisasi Sampel .....	25
3.5.1 Uji FTIR .....	25

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

3.5.2 Uji porositas .....	26
3.5.3 Uji kuat tekan .....	26
3.5.4 Uji morfologi (SEM) .....	26
3.5.5 Uji degradasi .....	27
3.5.6 Uji sitotoksitas (MTT Assay) .....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1 Uji FTIR .....	31
4.2 Uji Porositas .....	37
4.3 Uji Kuat Tekan .....	39
4.4 Uji SEM .....	40
4.5 Uji Degradasi .....	43
4.6 Uji Sitotoksitas .....	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	48
5.1 Kesimpulan .....	48
5.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN .....	53