

Yusril Yusuf

Arian Hermawan Diputra

KONSEP DASAR SCAFFOLD BIOMATERIAL DAN REKAYASA JARINGAN



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
BAB 2 REKAYASA JARINGAN	8
2.1 Sel.....	9
2.2 Faktor Pertumbuhan	24
2.3 Rekayasa Jaringan Tulang.....	26
2.4 Rekayasa Jaringan Gigi.....	33
BAB 3 SIFAT DAN SYARAT <i>SCAFFOLD</i>	40
3.1 Syarat Biologi.....	41
3.2 Struktur dan Desain	43
3.3 Sifat Mekanis.....	45
BAB 4 BIOMATERIAL UNTUK FABRIKASI <i>SCAFFOLD</i>	47
4.1 Polimer Alami	48
4.2 Polimer Sintesis.....	51
4.3 Biokeramik	54
BAB 5 METODE FABRIKASI <i>SCAFFOLD</i>	60
5.1 <i>Electrospinning</i>	60
5.2 <i>Freeze-Drying</i>	69
5.3 <i>Porogen Leaching</i>	77
5.4 <i>Bioprinting</i>	79
5.5 <i>Gas Foaming</i>	86
BAB 6 KARAKTERISASI DAN PENGUJIAN <i>SCAFFOLD</i>	89
6.1 Karakterisasi Fisikokimia.....	89

6.2 Pengujian Mekanis	111
6.3 Pengujian Biologis (<i>In Vitro</i>).....	118
DAFTAR PUSTAKA.....	136
GLOSARIUM.....	164
INDEKS.....	171
PENULIS	173