



Ilmu dan Teknologi **Biomaterial**

PERPUSNAS RI

0.28
Z



Irza Sukmana, Ph.D.

Ilmu dan Teknologi **Biomaterial**

Irza Sukmana, Ph.D.

 **TEKNOSAIN**



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 ILMU BAHAN DAN BIOMATERIAL	5
2.1 Material dan Peradaban Manusia	5
2.2 Definisi dan Klasifikasi Bahan Teknik	7
2.3 Biomaterial	8
BAB 3 SIFAT TEKNIK BIOMATERIAL	11
3.1 Pendahuluan	11
3.2 Sifat Material Solid/Padat	11
3.2.1 Ikatan Ion	11
3.2.2 Ikatan Kovalen	12
3.2.3 Ikatan Logam	13
3.2.4 Material	13
3.2.5 Sifat-sifat Mekanik Biomaterial	13
BAB 4 SEL MAMALIA DAN TEKNIK KULTURNYA	17
BAB 5 TEKNIK TISU (<i>TISSUE ENGINEERING</i>)	21
BAB 6 BIOMATERIAL BERBAHAN ALAM DAN SINTETIK	27
BAB 7 BIOMATERIAL BERBASIS LOGAM	31
7.1 Latar Belakang	31
7.1.1 Tinjauan masalah	33

7.1.2 Tujuan Penelitian	34
7.2 Methoda pembuatan sampel	34
7.3 Methoda pengujian	34
7.3.1 Uji korosi	34
7.3.2 Scanning Electron Microscope	35
7.4 Hasil dan analisa	35
7.4.1 SEM dan FESEM gambar	35
7.5 Kesimpulan	37
BAB 8 BIOMATERIAL BERBASIS POLIMER	39
8.1 Latar Belakang	39
8.2 Metode Pembuatan Sampel	40
9.3 Pengujian	41
8.4 Hasil Penguji	42
BAB 9 APLIKASI BIOMATERIAL	47
DAFTAR PUSTAKA	53

-oo0oo-