

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xv
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xvi
<b>INTISARI</b>	xvii
<b>ABSTRACT</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Asumsi dan Batasan	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	14
3.1 Biomaterial dan Biodegradasi	14
3.2 Kuat Mekanik Material	15

3.3 <i>Design of Experiment</i>	17
3.3.1 Tujuan <i>Design of Experiment</i>	17
3.3.2 Prinsip Dasar <i>Design of Experiment</i>	17
3.4 <i>Response Surface Method (RSM)</i>	20
3.5 <i>Analysis of Variance (ANOVA)</i>	21
3.6 <i>Analisis Residual</i>	23
3.7 Uji Hipotesis	24
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	26
4.1 Objek Penelitian	26
4.2 Alat Penelitian	26
4.3 Bahan Penelitian	27
4.4 Alur Penelitian	28
4.4.1 Pemilihan Variabel dan <i>Level</i>	29
4.4.2 Pembuatan Desain Eksperiman	29
4.4.3 Pembuatan Material dan Pembuatan Spesimen	30
4.4.4 Pengujian Spesimen	31
4.4.5 Analisis Data	32
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	34
5.1 Pengambilan Data <i>Diametral Tensile Strength</i>	34
5.2 Pengolahan Data <i>Diametral Tensile Strength</i>	35
5.2.1 Analisis Regresi	37
5.2.2 Optimasi Nilai <i>Diametral Tensile Strength</i>	38
5.3 Uji Validitas Nilai <i>Diametral Tensile Strength</i>	40
5.4 Analisis Profil Biodegradasi	42
5.4.1. Analisis <i>Swelling Ratio</i>	43
5.4.2 Analisis Laju Degradasi	44

<b>BAB VI PENUTUP</b>	48
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	49
<b>LAMPIRAN</b>	51