

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Kebaruan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1.1 Perekat	7
2.1.2 Mekanisme Perekatan.....	9
2.1.3 <i>Bioadhesive</i>	9
2.1.4 Persyaratan <i>Bioadhesive</i> sebagai Perekat Jaringan (<i>Tissue Adhesive</i>)	11
2.1.5 Gelatin	12
2.1.6 Sodium alginat.....	13
2.1.7 Asam Sitrat	14
2.1.8 Asam <i>p</i> -toluenasulfonat.....	16
2.1.9 Benzoil Peroksida	17
2.1.10 <i>Differential Scanning Calorimetry</i> (DSC).....	18
2.1.11 Mekanisme Reaksi Polimerisasi	18
2.2 Landasan Teori.....	20
2.3 Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Bahan.....	25
3.2 Alat.....	25



3.3	Prosedur Penelitian.....	28
3.3.1	Preparasi sodium alginat dengan <i>crosslinking</i>	28
3.3.2	Pembuatan perekat (<i>bioadhesive</i>).....	29
3.3.3	Pengujian waktu <i>curing</i>	30
3.3.4	Persiapan sampel.....	31
3.3.5	Uji Kuat Tarik	31
3.3.6	Uji Viskositas	32
3.3.7	Pengujian <i>Differential Scanning Calorimetry</i> (DSC).....	32
3.4	Variabel Penelitian	33
3.4.1	Variabel Bebas.....	33
3.4.2	Variabel Terikat.....	33
3.4.3	Variabel Kontrol.....	33
3.5	Metode Analisa	34
3.5.1	Analisis <i>fourier transform infrared</i> (FTIR) <i>spectroscopy</i>	34
3.5.2	Analisis <i>scanning electron microscopy</i> (SEM)	34
3.6	Analisis Data	34
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1	Pengaruh Variasi <i>Crosslinked</i> Alginat terhadap Perekat AG-CL-gelatin.....	35
4.1.1	Pengujian Viskositas	35
4.1.2	Pengujian Kuat Tarik.....	37
4.2	Pengaruh Variasi Konsentrasi asam p-toluenesulfonat (pTSA) pada Perekat AG-CL-gelatin	39
4.2.1	Pengujian Viskositas	39
4.2.2	Pengujian Kuat Tarik.....	40
4.3	Waktu <i>Curing</i>	42
4.4	Analisis <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	45
4.5	Analisis Morfologi Perekat	49
4.6	Perbandingan <i>bioadhesive</i> AG-CL-gelatin dengan Perekat Komersial	50
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....		53
LAMPIRAN I.....		57
LAMPIRAN II		62