

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMBANG	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah.....	4
I.3. Keaslian Penelitian.....	5
I.4. Tujuan Penelitian.....	9
I.5. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
II.1. Tinjauan Pustaka	10
II.1.1. Sirlak	10
II.1.2. Modifikasi menggunakan Gliserol.....	12
II.1.3. Modifikasi menggunakan Anhidrida Maleat	15

II.1.4. <i>Alkyd Resin</i>	19
II.2. Landasan Teori.....	21
II.2.1. Mekanisme Reaksi	21
II.2.2. Pemodelan Reaksi	24
II.2.3. Hipotesis	28
BAB V METODOLOGI PENELITIAN	29
III.1. Bahan Penelitian	29
III.2. Alat Penelitian	30
III.3. Cara Kerja	30
III.3.1. Tahap Gliserolisis	30
III.3.2. Tahap Esterifikasi	31
III.3.3. Tahap Polimerisasi.....	32
III.4. Variabel Penelitian.....	32
III.5. Analisis Data.....	33
III.5.1. Uji Tarik.....	33
III.5.2. Uji <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	34
III.5.3. Analisis Titik Leleh	34
III.5.4. Analisis Gugus Ester.....	34
III.5.5. Analisis Gugus Karboksilat	35
III.5.6. Analisis Gugus Hidroksil.....	36
III.5.7. Analisis Gliserol Sisa.....	37
III.5.8. Menghitung Konstatnta Laju Reaksi	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40

IV.1. Kinetika Reaksi Gliserolisis	40
IV.1.1. Pengaruh Rasio Reaktan Reaksi Gliserolisis	41
IV.1.2. Pengaruh Suhu Reaksi Gliserolisis	49
IV.2. Kinetika Reaksi Esterifikasi	54
IV.2.1. Pengaruh Rasio Reaktan Reaksi Esterifikasi	55
IV.2.2. Pengaruh Suhu Reaksi Esterifikasi	59
IV.3. Analisis Gugus GungSIONal	63
IV.3.1. Hasil Reaksi Gliserolisis	64
IV.3.2. Hasil Reaksi Esterifikasi	66
IV.3.3. Hasil Reaksi Polimerisasi	68
IV.4. Analisis Titik Leleh.....	69
IV.5. Kuat Tarik dan Elongasi	71
IV.5.1. Pengaruh Komposisi Reaktan	71
IV.5.2. Pengaruh Suhu Reaksi	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
V.1. Kesimpulan	76
V.2. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	84