

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Kemiri	6
2.1.2 <i>Polyethylene Glycol</i>	7
2.1.3 Epoksidasi	9
2.1.4 Polimerisasi.....	12
2.2 Landasan Teori.....	15
2.2.1 Mekanisme Reaksi	15
2.3 Hipotesis	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Bahan Penelitian	25
3.2 Alat Penelitian.....	25
3.3 Prosedur Penelitian	26
3.3.1 Proses Degumming	26
3.3.2 Proses Epoksidasi.....	27

3.3.3	Polimerisasi <i>Poliol</i> dengan Epoksida Minyak Kemiri	28
3.3.4	Skema Penelitian.....	29
3.4	Analisis dan Karakterisasi.....	29
3.4.1	Analisis Bilangan Iod.....	29
3.4.3	Karakterisasi Gugus Fungsi (FTIR).....	31
3.4.4	Karakterisasi TGA	31
3.4.5	Penentuan Konstanta Laju Reaksi dan Nilai Ralat.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Tahap <i>Degumming</i> Minyak Kemiri	34
4.2	Tahap Epoksidasi Minyak Kemiri	35
4.3	Polimerisasi Epoksida Minyak Kemiri Dan <i>Poly Ethylene Glycol</i> (PEG).....	39
4.4	Kinetika Polimerisasi.....	41
4.4.1.	Nilai Konstanta Kecepatan Reaksi pada Model III.....	54
4.4.2.	Pengaruh Variasi Rasio pada Konsentrasi Bilangan Oksiran Polioli Berbasis Minyak Kemiri dan <i>Poly Ethylene Glycol</i> (PEG) Dihitung dengan Menggunakan Model III	57
4.4.3.	Analisis FTIR Tahap Polimerisasi Berdasarkan Perubahan Suhu T Pada Variasi Berat Jenis PEG 200.....	60
4.4.4.	Analisis FTIR Polimer Epoksi-PEG pada Variasi Rasio	62
4.4.5.	Analisis TGA polioli dengan <i>Hexamethylene Diisocyanate</i> (HDI)	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		68
5.1.	Kesimpulan	68
5.2.	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA :		70
LAMPIRAN.....		74