

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SIMBOL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Keaslian Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Gliserol.....	9

2.1.2. Solketal.....	10
2.1.3. Sintesis Solketal	11
2.1.4. Reaksi Asetalisasi Gliserol dengan Aseton.....	15
2.1.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi Reaksi Asetalisasi Gliserol dengan Aseton	19
2.1.6. Amberlyst-15	27
2.2. Landasan Teori.....	29
2.2.1. Model 1 ER (<i>Adsorption Rate-controlling</i>)	35
2.2.2. Model 2 ER (<i>Surface Reaction Rate-controlling</i>).....	37
2.2.3. Model 3 ER (<i>Desorption Rate-controlling</i>).....	39
2.3. Hipotesis.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
3.1. Bahan Penelitian.....	43
3.2. Alat Penelitian	43
3.3. Cara Penelitian	44
3.3.1. Aktivasi Katalis Amberlyst-15.....	44
3.3.2. Proses Asetalisasi Gliserol dengan Aseton	45
3.4. Diagram Alir Kerja.....	46
3.4.1. Aktivasi Katalis Amberlyst-15.....	46
3.4.2. Reaksi Asetalisasi Gliserol dengan Aseton.....	46

3.5. Variabel Penelitian	47
3.6. Analisis Penelitian.....	47
3.6.1. Analisis Kadar Gliserol Bebas	47
3.6.2. Pembuatan Reagen dan Indikator untuk Analisis	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Pengaruh Suhu Reaksi	51
4.2. Pengaruh Perbandingan Mol	54
4.3. Pengaruh Jumlah Katalis.....	56
4.4. Mekanisme dan Kinetika Reaksi.....	59
4.4.1. Model 1 ER (<i>Adsorption Rate-controlling</i>)	59
4.4.2. Model 2 ER (<i>Surface Reaction Rate-controlling</i>).....	62
4.4.3. Model 3 ER (<i>Desorption Rate-controlling</i>).....	64
BAB V KESIMPULAN.....	68
5.1. Kesimpulan	68
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73