

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	5
1.3. Manfaat Penelitian .....	5
1.4. Batasan Masalah.....	6
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Minyak .....	7
2.2. Proses Pembuatan Biodiesel .....	9
2.3. Reaksi Esterifikasi dan Transesterifikasi .....	11
2.4. Metanol .....	14
2.5. KOH.....	16
2.6. Biodiesel.....	17
2.7. Gliserol.....	19
2.8. Proses Elektrokoagulasi.....	19

<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	22
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.2. Diagram Alir Penelitian .....	22
3.3. Alat dan Bahan yang Digunakan .....	24
3.3.1. Perancangan Reaktor Biodiesel .....	24
3.3.2. Uji Kinerja Reaktor Biodiesel .....	25
3.4. Metode Pelaksanaan Penelitian .....	25
3.5. Pelaksanaan Penelitian .....	27
3.5.1. Studi Literatur .....	27
3.5.2. Rancangbangun Reaktor Biodiesel dengan Sistem Elektrokoagulasi.....	27
3.5.3. Uji Kinerja Reaktor Biodiesel dengan Variasi Tegangan Listrik dan Waktu Pengendapan.....	42
3.6. Data yang Diamati .....	44
3.7. Tabel Pengamatan dan Analisa Data .....	45
3.7.1. Tabel Pengamatan .....	45
3.7.2. Analisa Data.....	46
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	53
4.1. Rancangbangun Reaktor Biodiesel .....	54
4.2. Kinerja Reaktor Biodiesel Berdasarkan Variasi Tegangan Listrik dan Waktu Pengendapan .....	60
4.2.1. Kapasitas Gliserol .....	61
4.2.2. Kapasitas Biodiesel.....	70
4.2.3. <i>Yield</i> Produk.....	79
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	90
5.1. Kesimpulan .....	90
5.2. Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN .....	95