

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat penelitian .....	5
1.6. Lokasi Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Biomassa.....	6
2.2. Biofuel .....	7
2.3. Lemak dan Minyak.....	12
2.4. Katalis dan Material Pendukung.....	14
2.5. Reaktor <i>Batch</i> .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	17
3.1. Alat dan Bahan .....	17
3.2. Tahapan Penelitian .....	18
3.3. Diagram Alir Penelitian.....	19
3.4. Cara Kerja.....	21
3.4.1. Sintesis Katalis .....	21
3.4.2. Karakterisasi Katalis.....	22
3.4.3. Rancangan dan Uji Coba Reaktor .....	22
3.4.4. Uji Aktivitas Katalis Pada Proses Reduksi dan Reaksi <i>Hydrocracking</i> .....	23

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	31
4.1. Sintesis Katalis .....	31
4.2. Karakterisasi Katalis .....	31
4.3. Uji Coba Reaktor .....	35
4.4. Analisa GCMS Sampel Minyak Goreng (Bimoli) .....	36
4.5. Analisa GCMS Sampel Minyak Goreng Terhidrogenasi Pada Tekanan (7,5-8) kg/cm <sup>2</sup> .....	38
4.6. Analisa GCMS Sampel Minyak Goreng Terhidrogenasi Pada Tekanan (13-15) kg/cm <sup>2</sup> .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	51
5.1. Kesimpulan .....	51
5.2. Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	53
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	56
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	136

