

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Asam Palmitat	5
2.2 <i>Biogasoline</i>	5
2.3 Katalis	6
2.3.1 Mordenit.....	7
2.3.2 Katalis Zn ²⁺ -mordenit	10
2.4 <i>Catalytic Cracking</i>	11
2.5 Karakterisasi Katalis	13
2.5.1 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	13
2.5.2 <i>X-Ray Fluorescence (XRF)</i>	17
2.5.3 <i>Fourier Transform InfraRed (FTIR)</i>	18
2.5.4 Adsorpsi-desorpsi N ₂ menggunakan metode BJH	19
2.5.5 Analisis Keasaman dengan piridin-FTIR.....	20
2.6 Karakterisasi Produk dengan GC-MS.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.2.1 Alat penelitian	25
3.2.2 Bahan Penelitian.....	26
3.3 Diagram Alir.....	26

3.3.1	Preparasi H ⁺ -mordenit	26
3.3.2	Preparasi katalis Zn ²⁺ -mordenit.....	27
3.3.3	<i>Catalytic Cracking</i> Asam Palmitat	28
3.4	Metode Penelitian	28
3.4.1	Preparasi H ⁺ -mordenit	28
3.4.2	Preparasi katalis Zn ²⁺ -mordenit.....	29
3.4.3	Karakterisasi Katalis Zn ²⁺ -mordenit.....	29
3.4.3.1	<i>X-ray Diffraction Spectrometry (XRD)</i>	29
3.4.3.2	<i>X-ray Fluorescence Spectrometry (XRF)</i>	30
3.4.3.3	<i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)</i>	30
3.4.3.4	Analisis Keasaman Menggunakan piridin-FTIR	30
3.4.3.5	Adsorpsi-desorpsi N ₂ menggunakan metode BJH	31
3.4.4	<i>Catalytic Cracking</i> Asam Palmitat	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		33
4.1	Preparasi Katalis Zn ²⁺ -mordenit	33
4.2	Karakterisasi Katalis	36
4.2.1	<i>X-ray Diffraction Spectrometry (XRD)</i>	36
4.2.2	<i>X-ray Fluorescence Spectrometry (XRF)</i>	37
4.2.3	<i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)</i>	39
4.2.4	Analisis Keasaman Menggunakan piridin-FTIR.....	40
4.2.5	Adsorpsi-desorpsi N ₂ menggunakan metode BJH	43
4.3	<i>Catalytic Cracking</i> Asam Palmitat	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		