

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
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	4
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>	6
2.3 Zeolit	6
2.4 Zeolit Mordenit Malang	7
2.5 Katalis Tembaga(II) Oksida (CuO)	9
2.6 <i>Catalytic Cracking</i>	10
2.7 <i>X-ray Fluorescence Spectrometry (XRF)</i>	12
2.8 <i>X-ray Diffraction (XRD)</i>	14
2.9 <i>Surface Area Analyzer (SAA)</i>	15
2.10 <i>Fourier Transform Infrared (FTIR)</i>	16
2.11 Adsorpsi Piridin FTIR	17
2.12 <i>Thermogravimetric Analyzer (TGA)</i>	18
2.13 <i>Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS)</i>	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	20
3.2.1 Alat Penelitian	20
3.2.2 Bahan Penelitian	20
3.3 Prosedur Kerja	21

3.3.1 Diagram Alir Penelitian	21
3.3.1.1 Preparasi CuO/mordenit.....	21
3.3.1.2 Uji Katalitik Dengan Reaksi <i>Cracking</i> Asam Palmitat..	22
3.3.2 Prosedur Penelitian	22
3.3.2.1 Pembuatan Larutan HF 1%	22
3.3.2.2 Pembuatan Larutan HCl 6M	22
3.3.2.3 Pembuatan Larutan NH ₄ Cl 1N.....	22
3.3.2.4 Preparasi H ⁺ -mordenit.....	23
3.3.2.5 Preparasi Katalis CuO/mordenit	23
3.3.3 Karakterisasi Katalis CuO/mordenit.....	24
3.3.3.1 Karakterisasi <i>X-ray Fluoresence Spectrometry</i> (XRF)..	24
3.3.3.2 Karakterisasi <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	24
3.3.3.3 Karakterisasi <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	24
3.3.3.4 Analisis Keasaman	25
3.3.3.5 Karakterisasi dengan <i>Surface Area Analyzer</i> (SAA)	25
3.3.3.6 Karakterisasi dengan <i>Thermogravimetric Analyzer</i> (TGA).....	26
3.3.4 Uji Katalitik Reaksi <i>Cracking</i> Asam Palmitat.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil Preparasi Katalis CuO/mordenit	27
4.2 Hasil Karakterisasi Katalis CuO/mordenit dengan <i>X-Ray</i> <i>Fluoresence</i>	30
4.3 Hasil Karakterisasi Katalis CuO/mordenit dengan <i>X-Ray</i> <i>Diffraction</i>	32
4.4 Hasil Karakterisasi Katalis CuO/mordenit dengan <i>Fourier Transform</i> <i>Infrared</i>	35
4.5 Hasil Analisis Keasaman Katalis CuO/mordenit	37
4.6 Hasil Karakterisasi CuO/mordenit dengan <i>Surface Area Analyzer</i> ..	40
4.7 Hasil Karakterisasi Katalis CuO/mordenit dengan <i>Thermogravimetric</i> <i>Analyzer</i>	42
4.8 Hasil Uji Katalitik Reaksi <i>Cracking</i> Asam Palmitat.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	