

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	.....	iv
KATA PENGANTAR	.....	v
ABSTRAK	.....	vii
ABSTRACT	.....	viii
PERNYATAAN ORISINALITAS	.....	ix
DAFTAR ISI	.....	x
DAFTAR TABEL	.....	xii
DAFTAR GAMBAR	.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	.....	1
1.1 Latar Belakang	.....	1
1.2 Rumusan Masalah	.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	.....	6
2.1 <i>Biogasoline</i>	.....	6
2.2 Reaksi <i>Crcaking</i>	.....	7
2.3 Asam Stearat	.....	9
2.4 Katalis	.....	11
2.4.1 Zeolit	.....	12
2.4.2 Mordenit	.....	13
2.4.3 Nikel dari Logam ke Ion	.....	14
2.4.4 Katalis Ni/Mordenit	.....	16
2.5 Karakterisasi Mordenit dan Katalis Ni ²⁺ -Mordenit	.....	17
2.5.1 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	.....	17
2.5.2 <i>X-Ray Fluorescence (XRF)</i>	.....	19
2.5.3 <i>Metode Adsorpsi Brunauer-Emmet-Teller (BET)</i>	.....	21

2.5.4 Metode <i>Barret-Joyner-Halendra</i> (BJH)	22
2.5.5 <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	22
2.5.6 Analisis Keasaman Menggunakan Piridin-FTIR	23
2.5.7 Metode Kromatografi Gas dan Spektrometri Massa (GCMS)	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	26
3.2.1 Alat - Alat Penelitian	26
3.2.2 Bahan - Bahan Penelitian	27
3.3 Diagram Alir Penelitian	27
3.3.1 Preparasi H ⁺ -Mordenit	27
3.3.2 Preparasi Ni ²⁺ -Mordenit	28
3.3.3 Reaksi <i>Cracking</i> Asam Stearat	29
3.4 Prosedur Penelitian	29
3.4.1 Preparasi H ⁺ -Mordenit	29
3.4.2 Preparasi Ni ²⁺ -Mordenit	30
3.5 Karakterisasi Katalis Mordenit dan Ni ²⁺ -Mordenit	30
3.6 Uji Aktivitas Katalis Ni ²⁺ -mordenit	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Karakterisasi Katalis Ni ²⁺ -Mordenit	33
4.2 Uji Aktivitas Katalis Ni ²⁺ -Mordenit	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	