

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Abu Sekam Padi	4
II.2. Silika Mesopori	4
II.3. Metode sol-gel	5
II.4. Metode hidrotermal	5
II.5. Katalis Nikel-Molibdenum tersulfidasi	6
II.6. Hidrorengkah	6
II.7. Minyak Kelapa	9
II.8. Avtur dan Fraksi Hidrokarbon Rentang Avtur.....	10
II.9. Karakterisasi	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	12
III.1. Alat dan bahan	12
III.1.1. Alat	12
III.1.2. Bahan	13
III.2. Prosedur Kerja	14
III.2.1. Ekstraksi silika dari abu sekam padi	14
III.2.2. Sintesis silika mesopori	15

III.2.3. Sintesis katalis Ni-Mo/SiO ₂ dengan metode impregnasi.....	15
III.2.4. Sulfidasi katalis Ni-Mo/SiO ₂	16
III.2.5. Uji keasaman Ni-Mo-S/ SiO ₂	17
III.2.6. Karakterisasi Katalis Ni-Mo-S/ SiO ₂	18
III.2.7. Aplikasi Katalis Ni-Mo-S/SiO ₂ dalam Reaksi Hidrorengkah Minyak kelapa menjadi fraksi hidrokarbon rentang avtur	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
IV.1. Ekstrak Silika dari Abu Sekam Padi.....	20
IV.2. Silika Mesopori sebagai Pengembangan Katalis	24
IV.3. Katalis Ni–Mo/SiO ₂	27
IV.4. Katalis Ni–Mo–S/SiO ₂	30
IV.5. Uji keasaman katalis Ni–Mo–S/SiO ₂	31
IV.6. Hasil Karakterisasi FTIR	33
IV.7. Hasil Karakterisasi XRD	38
IV.8. Hasil Karakterisasi GSA.....	40
IV.9. Hasil Karakterisasi GC-MS	46
BAB V PENUTUP	51
V.1. Kesimpulan.....	51
V.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58