

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Silika Mesopori.....	5
II.1. 1 Metode Sintesis Silika Mesopori.....	5
II.1. 2 Karakteristik Silika Mesopori.....	6
II.2 Templat Polimer P123	8
II.3 Katalis	10
II.3. 1 Katalis Bimetal Ni-Mo	11
II.4 Impregnasi.....	13
II.5 Sulfidasi	14
II.6 Minyak Kelapa.....	15
II.7 Reaksi Hidrorengkah	16

II.8 Bioavtur.....	18
BAB III METODOLOGI.....	20
III.1 Variabel Penelitian.....	20
III.1. 1 Variabel Tetap	20
III.1. 2 Variabel Bebas.....	21
III.1. 3 Variabel Terikat.....	21
III.2 Bahan dan Alat.....	21
III.2.1 Bahan.....	21
III.2.2 Alat	22
III.3 Prosedur Penelitian	23
III.3. 1 Ekstraksi Silika dari Sekam Padi.....	23
III.3. 2 Sintesis Pengembangan Silika Mesopori	23
III.3. 3 Sintesis Katalis Ni-Mo Tersulfidasi Berpengembangan SiO ₂ Mesopori	24
III.3. 4 Uji Keasaman Katalis Ni-Mo Tersulfidasi Berpengembangan Silika Mesopori.....	25
III.3. 5 Aplikasi Katalis Ni-Mo Tersulfidasi Berpengembangan Silika Mesopori untuk Hidrorengkah Minyak Kelapa menjadi Bioavtur	26
BAB IV PEMBAHASAN.....	28
IV.1 Ekstrak Silika dari Sekam Padi.....	28
IV.2 Silika Mesopori sebagai Pengembangan	31
IV.3 Katalis Ni-Mo Tersulfidasi	33
IV.4 Karakterisasi Katalis Ni-Mo Tersulfidasi	36
IV.4.1 Keasaman Katalis	36

IV.4.2 Gugus Fungsi pada Katalis.....	37
IV.4.3 Struktur Kristal	42
IV.4.4 Permukaan Katalis.....	44
IV.5 Aktivitas dan Selektivitas Katalis pada Proses Hidrorengkah Minyak Kelapa menjadi Bioavtur.....	49
IV.6 Hubungan Tingkat Keasaman terhadap Aktivitas Bioavtur	54
IV.7 Hubungan Diameter Pori rata-rata terhadap Porsen(%) Naftena.....	55
BAB V PENUTUP.....	57
V.1 Kesimpulan	57
V.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	66