

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>INTISARI</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Karbon aktif dan sintesis karbon aktif hierarki	5
II.1.2 Logam platina dan katalis heterogen	6
II.1.3 Minyak nyamplung dan reaksi hidrorengkah	8
II.2 Perumusan Hipotesis	10
II.2.1 Perumusan hipotesis I	11
II.2.2 Perumusan hipotesis II	11
II.2.3 Perumusan hipotesis III	12
II.2.4 Perumusan hipotesis IV	12
II.2.5 Rancangan penelitian	13
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	14
III.1 Bahan	14
III.2 Alat	14
III.3 Prosedur Penelitian	14
III.3.1 Preparasi tempurung kelapa	14
III.3.2 Sintesis karbon aktif hierarki (KAH)	15
III.3.3 Penentuan bilangan iodin	15
III.3.4 Preparasi katalis Pt/KAH	16
III.3.5 Penentuan keasaman katalis	17
III.3.6 Uji hidrorengkah minyak nyamplung	17
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	19
IV.1 Sintesis Karbon Aktif Hierarki dan Karakterisasinya	19

IV.1.1 Penentuan bilangan iodin	19
IV.1.2 Analisis porositas menggunakan SAA	20
IV.1.3 Karakterisasi material dengan TEM	23
IV.1.4 Karakterisasi material dengan FTIR	22
IV.2 Impregnasi Logam dan Karakterisasinya	24
IV.2.1 Analisis kandungan logam dan persebarannya dengan SEM- EDX+ <i>Mapping</i> dan TEM	24
IV.2.2 Karakterisasi material dan katalis dengan XRD	25
IV.2.3 Uji keasaman katalis dengan metode gravimetri	26
IV.2.4 Karakterisasi katalis dengan SAA	26
IV.3 Uji Aktivitas Katalis	28
IV.4 Uji Performa Katalis	32
<b>BAB V. KESIMPULAN</b>	34
V.1 Kesimpulan	34
V.2 Saran	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	35
<b>LAMPIRAN</b>	39