

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Minyak jarak (<i>Ricinus communis</i>)	4
II.1.2 Kayu merbau sebagai karbon aktif	5
II.1.3 Katalis logam/pengemban	7
II.1.4 Hidrorengkah minyak jarak	9
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	10
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	10
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	11
II.2.3 Rancangan Penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
III.1 Bahan	13
III.2 Peralatan	13
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Sintesis dan karakterisasi karbon mesopori	13
III.3.2 Preparasi dan karakterisasi katalis Co/CA	14
III.3.3 Uji keasaman katalis	14
III.3.4 Uji aktivitas katalis	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
IV.1 Hasil Sintesis dan Karakterisasi Katalis CA dan Co/CA	17
IV.1.1 Hasil sintesis katalis karbon mesopori (CA)	17
IV.1.2 Hasil karakterisasi katalis CA dan Co/CA dengan FT-IR	17

IV.1.2 Hasil karakterisasi katalis CA dan Co/CA dengan GSA	19
IV.1.2 Hasil karakterisasi katalis CA dan Co/CA dengan XRD	23
IV.2 Impregnasi logam Co dan keasaman katalis	24
IV.2.1 Hasil karakteristik permukaan CA dan Co/CA dengan SEM, SEM-EDS, dan SEM- <i>mapping</i>	24
IV.2.2 Analisis korelasi keasaman katalis CA dan Co/CA terhadap kondisi logam yang teremban	28
IV.3 Hidrorengkah terhadap minyak jarak	29
IV.3.1 Hasil uji aktivitas hidrorengkah minyak jarak	29
IV.3.1 Hasil uji selektivitas hidrorengkah minyak jarak dengan GC-MS	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
V.1 Kesimpulan	35
V.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39