

DAFTAR ISI

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	x
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 Lumpur Lapindo	4
II.1.2 Katalis Kobalt	4
II.1.3 <i>Hydrotreatment</i> minyak sawit bekas	7
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	8
II.2.1 Perumusan Hipotesis I	8
II.2.2 Perumusan Hipotesis II	9
II.2.3 Rancangan Penelitian	9
BAB III METODE PENELITIAN	11
III.1 Bahan	11
III.2 Peralatan	11
III.3 Prosedur Penelitian	11
III.3.1 Preparasi Co/LL dengan impregnasi basah	11
III.3.2 Uji Keasaman Katalis	12
III.3.3 <i>Hydrotreatment</i> Minyak Sawit Bekas	12
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	15
IV.1 Karakterisasi Lumpur Lapindo	15
IV.1.1 Karakterisasi lumpur Lapindo dengan XRF	15
IV.1.2 Karakterisasi lumpur Lapindo dengan FT-IR	16
IV.1.3 Karakterisasi lumpur Lapindo dengan XRD	17

IV.2	Karakterisasi Co(x)/LL	18
IV.2.1	Karakterisasi Co(x)/LL dengan FT-IR	18
IV.2.2	Karakterisasi Co(x)/LL dengan XRD	19
IV.2.3	Karakterisasi Co(x)/LL dengan SEM-EDX	21
IV.2.4	Analisis permukaan katalis dengan BET/BJH	22
IV.2.5	Uji keasaman katalis dengan gravimetri	25
IV.3	<i>Hydrotreatment</i> Minyak Sawit Bekas	26
IV.3.1	Uji aktivitas katalitik	26
IV.3.2	Selektivitas katalis dengan GC-MS	30
IV.3.3	Karakterisasi katalis dengan TEM	36
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	38
V.1	Kesimpulan	38
V.2	Saran	39
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	45