

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Keaslian Penelitian.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Lanthanum.....	10
2.2 <i>Spent Catalyst</i>	11
2.3 Hidrometalurgi.....	13
2.4 Presipitasi.....	14
2.4.1 Presipitasi Lanthanum dengan H ₂ C ₂ O ₄ (asam oksalat).....	17
2.5 Landasan Teori.....	18
2.5.1 Pengaruh pH Terhadap Proses Presipitasi.....	18
2.5.2 <i>Response Surface Method (RSM)</i>	19
2.5.3 Mekanisme Presipitasi.....	21
2.6 Hipotesis.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Lokasi Penelitian.....	22
3.2 Bahan.....	22
3.3 Variabel Penelitian.....	22
3.4 Rangkaian Alat.....	22
3.5 Prosedur Penelitian.....	24
3.5.1 Proses Pembuatan <i>Leaching Spent Catalyst Lanthanum</i>	24

3.5.2 Proses Presipitasi dengan Asam Oksalat.....	24
3.5.3 Analisa X-Ray Diffraction dan X-Ray Fluorencense Analisa.....	24
3.5.4 Analisa ICP-OES.....	24
3.5.5 Mengaplikasikan Data ke dalam <i>Response Surface Method</i>	24
3.6 Analisa Data.....	25
3.6.1 Menghitung <i>recovery</i> lanthanum.....	25
3.6.2 Analisis Hasil Presipitasi.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Karakterisasi Limbah Katalis Lanthanum.....	26
4.2 Presipitasi Lanthanum Dengan Menggunakan Asam Oksalat (C ₂ H ₂ O ₄).....	28
4.3 Analisis Eksperimen <i>Response Surface Methodology</i>	34
4.3.1 Endapan La ₂ O ₃	34
4.3.2 %Recovery La ₂ O ₃	38
4.4 Grafik Hubungan antara % <i>Recovery</i> dengan Waktu.....	42
BAB V PENUTUP.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii