

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Keaslian Penelitian.....	3
1.3. Rumusan dan Batasan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1. <i>Recovery Spent Catalyst</i> Kobalt-Molibdenum (Co-Mo).....	7
2.1.2. <i>Leaching</i>	9
2.1.3. <i>Acid Leaching</i>	10
2.1.4. Kinetika <i>Leaching</i>	13
2.2. Landasan Teori.....	15
2.2.1. Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Hasil <i>Leaching</i>	15
2.2.2. Reaksi <i>Leaching</i> antara Asam Organik dengan Kobalt dan Molibdenum.....	15
2.2.3. Kinetika <i>Leaching</i> dengan Pendekatan <i>Shrinking Core Model</i> (SCM)	16
2.2.4. Persamaan Arrhenius	21
2.3. Hipotesis	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Bahan	22
3.2. Alat.....	22
3.3. Prosedur Penelitian	23
3.3.1. Tahap Persiapan Bahan	23
3.3.2. Tahap <i>Leaching</i>	23
3.4. Variabel Penelitian.....	24



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Recovery Kobalt dan Molibdenum dari Spent Catalyst Menggunakan Metode Acid Leaching Asam Organik:

Asam Sitrat dan Asam Asetat

MUHAMMAD ERWIN CAHYO, Ir. Sutijan, M.T., Ph.D.; Ir. Agus Prasetya, M.Eng.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

3.5. Analisis Hasil Penelitian	24
3.6. Bagan Alir Prosedur Penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Karakterisasi Bahan Baku.....	27
4.2. Variasi Kondisi Operasi	27
4.2.1. Variasi Konsentrasi	27
4.2.2. Variasi Suhu	30
4.3. Perbandingan <i>Recovery</i> Menggunakan Asam Sitrat dan Asam Asetat	32
4.4. Evaluasi Parameter Kinetika <i>Leaching</i> Kobalt dan Molibdenum.....	33
4.4.1. Model Kinetika Pelindian Kobalt (Co)	33
4.4.2. Model Kinetika Pelindian Molibdenum (Mo)	36
4.5. Evaluasi Pengaruh Suhu Terhadap Konstanta Laju Kinetika <i>Leaching</i> Co dan Mo ..	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	