

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Keaslian Penelitian	6
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.1.1. Nikel Laterit.....	10
2.1.2. Nikel dan Kobalt.....	11
2.1.3. Ekstraksi Pelarut Nikel dan Kobalt dari Larutan Pelindian Laterit	13
2.1.4. Cyanex 272	15
2.2. Landasan Teori	18
2.2.1. Mekanisme Ekstraksi Pelarut	18
2.2.2. Ukuran Keberhasilan Ekstraksi	20
2.2.3. Variabel Operasi	22
2.2.4. Model Kesetimbangan Cair-Cair.....	23



2.3. Hipotesis.....	28
BAB III.....	29
METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1. Lokasi Penelitian.....	29
3.2. Bahan-Bahan	29
3.3. Variabel Penelitian	29
3.4. Alat Penelitian	30
3.5. Diagram Alir Penelitian	30
3.6. Prosedur Penelitian.....	31
3.6.1. Prosedur Pembuatan Larutan Pelindian Asam Sulfat Bijih Laterit	31
3.6.2. Proses Pembuatan Fasa Air dan Fasa Organik	32
3.6.3. Proses Ekstraksi Pelarut	32
3.6.4. <i>Stripping</i> Larutan Organik.....	34
3.7. Analisa Data	34
3.7.1. Analisis Hasil Ekstraksi Pelarut.....	34
3.7.2. Menghitung Efisiensi Ekstraksi, Faktor Pemisahan dan Distribusi Pemisahan Logam	34
3.7.3. Analisis Data Penelitian	34
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1. Karakterisasi Awal Bahan Baku Bijih Laterit.....	36
4.2. Proses Ekstraksi Pelarut	38
4.3. Pengaruh pH Pada Ekstraksi Pelarut.....	39
4.4. Pengaruh Kecepatan Pengadukan Terhadap Ekstraksi Pelarut	46
4.5. Pengaruh Konsentrasi Ekstraktan Terhadap Ekstraksi Pelarut.....	49
4.6. Pengaruh Rasio Fasa Organik dan Fasa Air (O/A) Ekstraksi Pelarut.....	53
4.7. Pengaruh Waktu Ekstraksi Terhadap Ekstraksi Pelarut.....	55
4.8. Ekstraksi Nikel dan Kobalt Pada Kondisi Optimum	58
4.9. <i>Stripping</i> Larutan Organik	61
4.10. Model Kesetimbangan Ekstraksi Cair-Cair.....	62
BAB V.....	69
KESIMPULAN	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN	77