

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Intisari	xii
Bab I.....	1
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keaslian Penelitian	6
1.3 Rumusan Masalah	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	11
1.5 Manfaat penelitian.....	11
Bab II	12
Tinjauan Pustaka.....	12
2.1 Platinum Group Element (PGE).....	12
2.2 <i>Spent Catalyst</i>	14
2.3 Pelindian.....	16
2.3.1 Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil Pelindian.....	17
2.3.1.1 Faktor Fisika.....	17
2.3.1.2 Faktor kimia	19
2.4 Aqua Regia.....	23
2.5 Asam Oksalat	25

2.6	Mekanisme Reaksi	26
2.7	Kinetika Reaksi	28
2.7.1	Progressive Conversion Model	29
2.7.2	Shrinking Core Model.....	29
2.7.2.1	Model <i>Shrinking-Core</i> untuk ukuran yang tidak Berubah pada partikel spherical	30
2.7.2.1.1	. Difusi Melalui gas film mengontrol	31
2.7.2.1.2	Difusi Melalui lapisan abu mengontrol	34
2.7.2.1.3	Reaksi Kimia Mengontrol	37
2.7.2.2	Model Shrinking-Core untuk ukuran yang Berubah pada partikel spherical	38
2.7.2.2.1	Reaksi kimia mengontrol.....	39
2.7.2.2.2	Difusi Lapisan Film Gas Mengontrol	40
2.7.3	Model Modifikasi Kinetika Model Pelindian	41
2.8	Landasan Teori.....	42
2.8.1	Model pseudohomogeneous first order.....	44
2.8.2	Mekanisme pembentukan kompleks dengan asam oksalat dan mekanisme redoks aqua regia	46
2.9	Hipotesis.....	49
BAB III		51
Metodologi Penelitian		51
3.1	Bahan dan Alat	51
3.2	Variabel Penelitian	51
3.3	Prosedur Kerja.....	53
3.3.1	Tahap persiapan bahan.....	53
3.3.2	Tahap Pelindian	54
3.4	Analisis Hasil Penelitian	55
3.5	Intepretasi Data	56
Bab IV		57
PEMBAHASAN		57
4.1	Karakterisasi Sampel <i>Spent Catalyst</i>	57
4.2	Hasil Leaching Aqua Regia terhadap Logam	61

4.3	Hasil Leaching Asam oksalat terhadap logam	64
4.4	Hasil Leaching (pelindian) Platinum menggunakan Aqua Regia	68
4.4.1	Pengaruh Ukuran Partikel	69
4.4.2	Pengaruh Konsentrasi Campuran dari Aqua Regia	70
4.4.3	Pengaruh suhu	71
4.1	Kinetika Pelindian Platinum Menggunakan Aqua Regia.....	72
4.5.1	Difusi Melalui lapisan film mengontrol.....	73
4.5.2	Difusi melalui lapisan abu mengontrol	74
4.5.3	Reaksi kimia mengontrol	75
4.5.4	Model Z-L-T (Difusi Abu dan Reaksi Kimia mengontrol) (Dickinson dan Heal, 1999) 76	
4.5.5	Model Dickinson (Difusi abu dan Difusi Film mengontrol) (Dickinson dan Heal, 1999) (Model 5)	77
4.5.6	Model <i>pseudohomogeneous first order reaction</i>	77
Bab V		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
Daftar Pustaka		82