

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Pengesahan</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR PETA</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Perumusan Masalah .....	3
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian .....	3
1.2 Maksud, Tujuan dan Manfaat yang Diharapkan .....	11
1.2.1 Maksud Penelitian .....	11
1.2.2 Tujuan Penelitian .....	11
1.2.3 Manfaat Penelitian .....	11
1.3 Peraturan Perundang - undangan .....	12
1.4 Tinjauan Pustaka .....	14
1.4.1 Pertambangan .....	14
1.4.2 Tahapan Kegiatan Pertambangan.....	15
1.4.3 Dampak Pertambangan .....	17
1.4.4 Dampak Pertambangan Terhadap Lingkungan .....	19
1.4.5 Air Asam Tambang .....	21
1.4.6 Sistem penyaliran Tambang .....	22
1.4.7 Kualitas Air .....	26
1.4.8 <i>Total Suspended Solid</i> (TSS) .....	29
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN</b> .....	<b>31</b>
2.1 Karakteristik Kegiatan Usaha Pertambangan.....	31
2.2 Lingkungan Hidup Terdampak .....	35
2.3 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian .....	40

2.4 Kerangka Alur Penelitian .....	42
2.5 Batas Daerah Penelitian .....	43
2.5.1 Batas Permasalahan Penelitian.....	43
2.5.2 Batas Ekologi .....	43
2.5.3 Batas Sosial .....	43
<b>BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
3.1 Jenis Metode penelitian dan parameter yang Digunakan.....	45
3.1.1 Metode Pengumpulan Data .....	45
3.1.2 Metode uji Laboratorium .....	47
3.1.3 Metode Analisis .....	47
3.1.3.1 Metode Statistik Deskriptif.....	48
3.2 Lintasan pemetaan dan Teknik <i>sampling</i> .....	48
3.3 Perlengkapan penelitian .....	51
3.4 Tahapan Penelitian .....	52
3.4.1 Tahap persiapan .....	54
3.4.2 Tahap Lapangan .....	55
3.4.3 Tahap uji laboratorium .....	59
3.4.4 Tahap studio .....	65
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>68</b>
4.1 Lingkup Rona Lingkungan .....	68
4.1.1. Geofisik Kimia .....	68
4.1.2. Bentuk Lahan .....	70
4.1.3. Tanah.....	73
4.1.4. Batuan .....	74
4.1.5. Tata Air .....	75
4.2.1 Flora .....	78
4.2.2 Fauna .....	79
4.3 Sosial.....	79
4.4 Penggunaan Lahan .....	80
<b>BAB V EVALUASI PENELITIAN .....</b>	<b>82</b>
5.1 Pembentukan Air Asam Tambang & Kaitannya dengan Kualitas Air Daerah Penelitian .....	82

5.2 Pengolahan Air Asam Tambang dengan Alumunium Sulfat dalam Menurunkan Konsentrasi <i>Total Suspended Solid</i> (TSS).....	90
5.2.1 Pengolahan Menggunakan Koagulan Bubuk .....	90
5.2.2 Pengolahan Menggunakan Koagulan Bongkah .....	91
5.2.3 Perbandingan Pengolahan Menggunakan Koagulan Bubuk & Bongkah .....	93
5.3 Arahan Pengelolaan .....	96
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....</b>	<b>99</b>
6.1 Pendekatan Teknologi.....	100
6.1.1 Penentuan Dosis Aluminium Sulfat $Al_2(SO_4)_3$ Lokasi Penelitian.....	100
6.1.2 Rekayasa Desain Pembuatan <i>Mud pond</i> dan Arah Aliran <i>Settling Pond</i> .....	101
6.2 Pendekatan Institusi .....	103
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>107</b>
7.1 Kesimpulan .....	107
7.2 Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>111</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>116</b>