

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PETA.....	xiv
LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Lokasi Penelitian	4
1.4 Keaslian Penelitian.....	5
1.5 Maksud dan Tujuan	14
1.5.1 Maksud Penelitian	14
1.5.2 Tujuan Penelitian.....	14
1.6 Manfaat Penelitian.....	14
1.7 Peraturan Perundang – Undangan	15
1.8 Tinjauan Pustaka	18
1.8.1 Genesa Terbentuknya Bijih Emas	18
1.8.2 Parameter yang Terkandung pada Air Limbah Penambangan Emas.....	20
1.8.3 Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Pertambangan Bijih Emas	24
1.8.4 Kemiringan Lereng.....	25
1.8.5 Kolam Pengendapan (<i>Settling Pond</i>)	26
1.8.6 Hidrologi	29
1.8.7 Erosi	36
1.8.8 Metode Pengolahan Air Limbah Pertambangan Secara Pasif.....	38
BAB II LINGKUP KEGIATAN USAHA PERTAMBANGAN.....	42

2.1	Lingkup Kegiatan Usaha	42
2.1.1	Kegiatan Usaha	43
2.1.2	Pengelolaan Lingkungan	47
2.2	Komponen Lingkungan Hidup yang Terdampak Akibat Penambangan ...	53
2.3	Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	55
2.4	Kerangka Alur Penelitian	57
2.5	Batas Daerah Penelitian.....	59
2.5.1	Batas Permasalahan Penelitian.....	59
2.5.2	Batas Ekologi	59
2.5.3	Batas Sosial	60
BAB III METODE PENELITIAN		62
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	62
3.1.1	Metode Survei dan Pemetaan.....	62
3.1.2	Metode Uji Laboratorium.....	63
3.1.3	Metode Matematis.....	63
3.1.4	Metode Analisis.....	64
3.2	Teknik Sampling dan Penentuan Lokasi Sampling.....	65
3.3	Perlengkapan Penelitian	67
3.4	Tahapan Penelitian	70
3.4.1	Tahap Persiapan.....	71
3.4.2	Tahap Kerja Lapangan.....	72
3.4.3	Tahap Uji Laboratorium	76
3.4.4	Tahap Kerja Studio.....	77
3.4.5	Tahap Pasca Lapangan	77
3.4.6	Analisis Perencanaan <i>Redesign</i> Kolam Pengendapan NM	88
3.4.7	Kajian untuk Sajian Arahan Pengelolaan	91
BAB IV RONA LINGKUNGAN.....		95
4.1	Geofisik Kimia	95
4.1.1	Iklim	95
4.1.2	Bentuk Lahan	99
4.1.3	Tanah	101
4.1.4	Satuan Batuan.....	107
4.1.5	Tata Air.....	108

4.2	Biotis	111
4.2.1	Flora	111
4.2.2	Fauna	112
4.3	Sosial	112
4.4	Penggunaan Lahan	116
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN		119
5.1	Efektivitas Kolam Pengendapan NM Eksisting Berdasarkan Kualitas Air Limbah Tambang.....	119
5.1.1	Kualitas Air Tambang Berdasarkan Variasi Dosis Batukapur pada Saluran Batukapur Terbuka di <i>Inlet</i> Kolam Pengendapan NM	119
5.2	Debit dan Arah Air Limpasan Berdasarkan Rencana Penambangan di Purnama Colluvium.....	122
5.2.1	Debit Air Limpasan Maksimum	122
5.2.2	Arah Limpasan	135
5.3	Perencanaan <i>Redesign</i> Kolam Pengendapan NM Berdasarkan Rencana Penambangan di Purnama Collovium	135
5.3.1	Waktu Pengendapan dan Waktu Padatan untuk Keluar pada Desain Ulang Kolam Pengendapan NM	136
5.3.2	Perencanaan Pembetonan Desain Ulang Kolam Pengendapan NM Berdasarkan Nilai Laju Erosi	137
5.3.3	Penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk Desain Ulang Kolam Pengendapan NM Berdasarkan Pembetonan dan Laju Erosi.....	138
5.4	Perhitungan Dosis Penambahan Batu Kapur untuk Efektivitas Pengelolaan Air Limbah Tambang pada Kolam Pengendapan NM yang Baru	138
5.5	Arahan Pengelolaan untuk Kolam Pengendapan NM Baru	141
5.5.1	Perancangan dan Pembuatan Konstruksi Beton pada <i>Redesign</i> Kolam Pengendapan NM	141
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN		143
6.1	Pendekatan Teknologi untuk Rekonstruksi Kolam Pengendapan NM.....	143
6.1.1	Perancangan Kolam Prasedimentasi	143
6.1.2	Perancangan Saluran Terbuka untuk Kolam Pengendapan NM.....	145
6.1.3	Perancangan Saluran Batu Kapur Terbuka.....	146
6.1.4	Perancangan untuk <i>Redesign</i> Kolam Pengendapan NM yang Baru.....	147

6.1.5	Perencanaan <i>Maintenance</i> Kolam Pengendapan NM yang Baru.....	152
6.2	Pendekatan Dosis Batu Kapur sebagai Pengelolaan Air Tambang Secara Pasif Berdasarkan Reaksi Kimia	153
6.3	Usulan Pengelolaan Logam Berat dengan Tanaman Eceng Gondok	154
6.4	RAB untuk Pembuatan dan Konstruksi Beton Kolam Pengendapan NM	156
6.5	Pendekatan Sosial.....	161
6.6	Pendekatan Institusi.....	161
	BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	162
7.1	Kesimpulan.....	162
7.2	Saran.....	163
	PERISTILAHAN	164
	DAFTAR PUSTAKA.....	166
	LAMPIRAN.....	171