

## DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	i
Lembar Persetujuan Sidang Akhir Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Daftar Riwayat Hidup .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Halaman Persetujuan Publikasi.....	vi
Abstrak .....	vii
Abstrack .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
1.6. Ruang Lingkup.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1. Tinjauan Teori.....	8
2.1.1. Air Asam Tambang.....	8
2.1.2. Karakteristik Batu Di Pertambangan .....	9
2.1.3. Pembentukan Air Asam Tambang .....	11
2.1.4. Karakteristik Air Asam Tambang .....	12
2.1.5. Baku Mutu Air Limbah Tambang.....	12
2.1.6. Sistem Pengolahan Air Asam Tambang .....	12
2.1.7. Kalsium Hidroksida .....	14
2.1.8. Dampak Air Asam Tambang .....	15
2.2. Kerangka Teori.....	17
2.3. Penelitian Terkait/ Keterbatasan Penelitian .....	17

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1. Kerangka Konsep Penelitian .....	20
3.2. Definisi Operasional.....	20
3.3. Hipotesis.....	21
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
3.5. Jenis Penelitian.....	21
3.6. Populasi dan Sampel .....	22
3.7. Instrumen Penelitian.....	22
3.8. Pengumpulan Data .....	23
3.9. Teknik Pengolahan.....	24
3.10. Kalibrasi pH Meter.....	25
3.11. Analisis Data .....	25
3.11. 1. Uji Regresi Linier Sederhana.....	26
3.11.2. Analisis Koefisien Korelasi (R) .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
4.1. Variabel Kecepatan Pengadukan .....	28
4.2. Variabel Lama Pengadukan .....	30
4.3. Variabel Dosis Penambahan Kapur Tohor .....	32
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
5.1. Variabel Kecepatan Pengadukan .....	34
5.2. Variabel Lama Pengadukan .....	35
5.3. Variabel Dosis Penambahan Kapur Tohor .....	36
5.4. Kombinasi Variasi Debit, Kecepatan, dan Lama Pengadukan .....	37
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
6.1. Kesimpulan .....	38
6.2. Saran .....	38
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

2.1 Mineral Sulfida Logam di Daerah Penambangan .....	8
2.2 Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha Kegiatan Pertambangan Batubara.....	13
2.3 Bahan Kimia Penetral Asam .....	14
2.4. Pengaruh pH Air Terhadap Pertumbuhan Ikan dan Crustacea .....	16
2.5. Penelitian Terkait .....	18
3.1 Definisi Operasional.....	21
3.2. Interpretasi Koefisien Korelasi.....	28
4.1. Hasil jar test dengan variabel kecepatan pengadukan.....	29
4.2. Analisis Korelasi dan Regresi Linier Kecepatan Pengadukan .....	30
4.3. Hasil Jar Test dengan Variabel Lama Pengadukan.....	31
4.4. Analisis Korelasi dan Regresi Linier Lama Pengadukan.....	31
4.5. Hasil Jar Test dengan Variabel Penambahan Dosis Kapur Tohor .....	32
4.6. Analisis Korelasi dan Regresi Linier Penambahan Dosis Kapur Tohor ...	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian.....	17
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian .....	21
Gambar 3. Alur Proses Uji Jartest.....	24
Gambar 4. Jartest dengan Variabel Kecepatan Pengadukan.....	29
Gambar 5. Jartest dengan Variabel Dosis Penambahan Kapur Tohor .....	32
Gambar 6. Kondisi Pengadukan Instalasi Pengolahan Air Asam Tambang.....	34