

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
ASTRACK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Hipotesis Penelitian .....	4
1.6. Hasil yang diHarapkan .....	4
1.7. Manfaat Penelitian.....	5
1.8. Metodologi Penelitian .....	5
1.9. Diagram Alir Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN UMUM .....	9
2.1. Lokasi Penelitian .....	9
2.2. Kondisi Iklim dan Curah Hujan .....	9
2.3. Keadaan Topografi dan Stratigrafi .....	11
2.4. Kondisi Geologi .....	15
2.5. Alterasi Hidrotermal dan Mineralisasi Epitermal Sulfidasi Rendah .....	16
2.6. Pola Pengaliran dan Tipe Genetik Sungai .....	19
2.7. Kegiatan Penambangan .....	20
BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....	22
3.1. Dasar Teori .....	22
3.2. Pencemaran Air .....	22
3.3. Baku Mutu .....	26
3.4. Metode Sampling.....	29
3.5. Limbah Cair.....	35
3.6. Fitoremediasi.....	36

	<b>Halaman</b>
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	40
4.1. Hasil Uji Laboratorium Sampel Air di Gosowong Pit .....	40
4.2. Analisis Data Statistik Deskriptif .....	40
4.3. Penentu Status Baku Mutu Air .....	50
4.4. Penentu Kualitas Air .....	53
 BAB V PEMBAHASAN .....	 71
5.1. Kajian Pencemaran Air di Gosowong Pit .....	71
5.2. Penanggulangan Pencemaran Logam Berat Dengan Fitoremediasi .....	 75
 BAB VI 6.1 KESIMPULAN DAN SARAN .....	 79
6.1. Kesimpulan .....	79
6.2. Saran .....	79
 DAFTAR PUSTAKA .....	 81

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1. Diagram Penelitian.....	8
2.1. Peta Lokasi PT. Nusa Halmahera Mineral .....	10
2.2. Grafik Data Curah Hujan Gosowong Pit dan Sekitarnya.....	11
2.3. Peta Geologi Regional Gosowong dan Sekitarnya .....	17
2.4. Sistem Vulkanik Hidrotermal .....	18
4.1. Peta Pengambilan Sampel Air di Gosowong Pit.....	70

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Baku Mutu Air Limbah Bagi Kegiatan Penambangan Bijih Emas dan atau Tembaga.....	23
3.2. Penentuan Sistem Nilai Untuk Menentukan Status Mutu Air...	27
3.3. Kriteria Baku Mutu Air Berdasarkan Kelas.....	39
4.1. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 1 .....	44
4.2. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 2 .....	45
4.3. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 3 .....	46
4.4. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 4 .....	47
4.5. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 5 .....	48
4.6. Hasil Analisis Laboratorium Sampel Air 6 .....	49
4.7. Penentuan Bobot Status Mutu Air 1 .....	50
4.8. Penentuan Bobot Status Mutu Air 2 .....	51
4.9. Penentuan Bobot Status Mutu Air 3 .....	51
4.10. Penentuan Bobot Status Mutu Air 4 .....	52
4.11. Penentuan Bobot Status Mutu Air 5 .....	52
4.12. Penentuan Bobot Status Mutu Air 6 .....	53
4.7. Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 1 .....	63
4.8. Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 2 .....	64
4.9 Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 3 .....	65
4.10 Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 4 .....	66
4.11 Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 5 .....	67
4.12 Hasil Analisis Penentu Kelas Kualitas Air Permukaan Gosowong Pit 6 .....	68
4.13 Penentu Kualiatas Kelas Air.....	69
5.1 Nilai Logam Berat Cu.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
A. Perhitungan Penentu Status Baku Mutu Air.....	85
B. Sertifikat Analisis Laboratorium.....	92