

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR PETA	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR PUSTAKA	

BAB I	1-1
PENDAHULUAN	1-1
1.1. Latar Belakang	1-1
1.1.1. Permasalahan	1-3
1.1.2. Lokasi Daerah Penelitian	1-3
1.1.2.1. Letak Lokasi.....	1-3
1.1.2.2. Kesampaian Daerah Penelitian	1-3
1.1.3. Keaslian Penelitian.....	1-6
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat	1-11
1.2.1. Maksud Penelitian.....	1-11
1.2.2. Tujuan Penelitian	1-11
1.2.3. Manfaat Penelitian	1-11
1.3. Peraturan Perundang-undangan	1-12
1.4. Tinjauan Pustaka	1-13
1.4.1. Pertambangan.....	1-13
1.4.2. Tahapan Kegiatan Pertambangan.....	1-16
1.4.3. Komoditas Tambang Andesit.....	1-17
1.4.4. Dampak Pertambangan	1-17
1.4.5. Tingkat Kebisingan	1-21
1.4.6. Pencemaran Udara	1-22

1.4.7. Sumber Pencemar	1-23
1.4.7. <i>Particulate Matter (PM10)</i>	1-24
1.4.8. Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU).....	1-25
1.4.9. <i>Dust Supression System</i>	1-26
1.4.10. Pengelolaan Lingkungan.....	1-27
BAB II	2-1
RUANG LINGKUP PENELITIAN	2-1
2.1. Karakteristik Kegiatan Usaha Pertambangan.....	2-1
2.2. Lingkungan Hidup yang Terdampak	2-6
2.3. Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	2-8
2.4. Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	2-10
2.5. Batas Daerah Penelitian	2-11
2.5.1. Batas Permasalahan Penelitian.....	2-11
2.5.2. Batas Ekologis.....	2-11
2.5.3. Batas Sosial	2-12
BAB III	3-1
CARA PENELITIAN	3-1
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	3-1
3.1.1. Metode Pengumpulan data.....	3-2
3.1.1.1. Survei dan Pemetaan.....	3-2
3.1.2. Metode Sampling, Uji Laboratorium, dan Analisis	3-3
3.1.2.1. Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling	3-3
3.1.2.2. Uji dan Analisis Laboratorium.....	3-5
3.1.2.3. Analisis Deskriptif	3-6
3.2. Perlengkapan Penelitian	3-8
3.3. Tahap Penelitian.....	3-15
3.3.1. Tahap Persiapan	3-16
3.3.1.1. Studi Literatur	3-16
3.3.1.2. Pengumpulan Data Sekunder	3-16
3.3.2. Tahap Lapangan	3-19
3.3.2.1. Pengecekan Bentuklahan	3-19
3.3.2.2. Pengamatan Jenis Tanah	3-19
3.3.2.3. Pengamatan dan Pemerian Jenis Batuan	3-20
3.3.2.4. Pengecekan Penggunaan Lahan	3-21
3.3.2.5. Pengambilan Sampel Udara Ambien dan Kebisingan	3-21

3.3.3. Tahap Studio	3-23
3.3.3.1. Pembuatan Peta	3-24
3.3.3.2. Perhitungan ISPU.....	3-24
3.3.4. Perhitungan Tingkat Kebisingan.....	3-25
3.3.4.1. Tahap Akhir	3-25
3.3.4.2. Analisis Kualitas Udara dengan ISPU	3-26
3.3.4.3. Analisis Tingkat Kebisingan	3-28
3.3.4.4. Tahap Arahan Pengelolaan	3-28
BAB IV 4-1	
RONA LINGKUNGAN..... 4-1	
4.1 Geofisik-Kimia.....	4-1
4.1.1. Iklim	4-1
4.1.2. Suhu Udara.....	4-3
4.1.3. Tekanan Udara	4-3
4.1.4. Kelembaban Udara.....	4-4
4.1.5 Kecepatan dan Arah Angin.....	4-5
4.1.6. Bentuklahan	4-7
4.1.7. Tanah.....	4-10
4.1.8. Batuan	4-11
4.1.9. Tata Air	4-14
4.1.10. Bencana Alam	4-15
4.2. Biotis	4-15
4.2.1. Flora	4-16
4.2.2. Fauna	4-17
4.3. Sosial	4-18
4.3.1. Demografi	4-18
4.3.2. Sosial Ekonomi	4-19
4.3.3. Sosial Budaya.....	4-19
4.3.4. Kesehatan Masyarakat	4-20
4.4. Penggunaan Lahan	4-21
BAB V 5-1	
EVALUASI PENELITIAN..... 5-1	
5.1. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien	5-1
5.1.1. Sebaran Partikulat	5-1

5.1.2. Kualitas Udara Berdasarkan ISPU	5-8
5.2. Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan	5-11
BAB VI	6-1
ARAHAN PENGELOLAAN	6-1
6.1. Pendekatan Teknologi	6-1
6.1.1. Alat <i>Dust Supression System</i>	6-1
6.1.2. <i>Maintenance</i>	6-5
6.1.3. <i>Barrier</i>	6-6
6.2. Pendekatan Institusi	6-7
6.3. Pendekatan Sosial	6-8
BAB VII	7-1
KESIMPULAN DAN SARAN	7-1
7.1. Kesimpulan	7-1
7.2. Saran.....	7-2

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	1-6
Tabel 1.2 Peraturan Perundang-Undangan	1-12
Tabel 1.3 Nilai Ambang Batas Kebisingan.....	1-21
Tabel 1.4 Kategori Kualitas Udara Berdasarkan Nilai ISPU	1-26
Tabel 2.1 Lingkungan Hidup yang Terdampak	2-7
Tabel 2.2 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	2-8
Tabel 3.1 Perlengkapan Penelitian.....	3-8
Tabel 3.2 Data Sekunder yang Dibutuhkan	3-17
Tabel 3.3 Kriteria Curah Hujan menurut Mohr (1993)	3-18
Tabel 3.4 Kriteria Iklim menurut Schmidt and Ferguson (1951)	3-18
Tabel 3.5 Data Primer yang Dibutuhkan	3-18
Tabel 3.6 Kategori ISPU Berdasarkan Nilai Rentang	3-26
Tabel 3.7 Penjelasan Nilai ISPU	3-26
Tabel 4.1 Curah Hujan Kapanewon Kokap Tahun 2011-2020	4-2
Tabel 4.2 Hasil pengukuran Suhu Udara	4-3
Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Tekanan Udara	4-4
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Kelembaban Udara	4-5
Tabel 4.5 Hasil Pengukuran Kecepatan dan Arah Angin	4-6
Tabel 4.6 Jenis Flora yang Terdapat disekitar Daerah Penelitian	4-16
Tabel 4.7 Jenis Fauna yang Terdapat disekitar Daerah Penelitian.....	4-17
Tabel 4.8 Permasalahan Kesehatan di Daerah Penelitian	4-21
Tabel 5.1 Hasil pengukuran Unsur Meteorologi.....	5-1
Tabel 5.2 Angka Kategori ISPU dari Hasil Pengukuran.....	5-9
Tabel 5.3 Tingkat Kebisingan Titik 1	5-12
Tabel 5.4 Tingkat Kebisingan Titik 2	5-12
Tabel 5.5 Tingkat Kebisingan Titik 3	5-13
Tabel 5.6 Tingkat Kebisingan Titik 4	5-13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemasangan Tanda Batas	2-1
Gambar 2.2 Penambangan PIT 1	2-3
Gambar 2.3 Penambangan PIT 3	2-3
Gambar 2.4 Lahan Bekas Tambang	2-4
Gambar 2.5 Persebaran Tanah Pucuk	2-5
Gambar 2.6 Penanaman Tanaman Penutup	2-6
Gambar 3.1 Skema Penentuan Lokasi Pemantauan Kualitas Udara Ambien	3-5
Gambar 3.2 Diagram Alir Analisis Tekstur Tanah	3-20
Gambar 3.3 Alat HVAS	3-22
Gambar 3.4 Baku Tingkat Kebisingan	3-28
Gambar 4.1 Grafik Curah Hujan	4-2
Gambar 4.2 <i>Windrose</i> Arah Angin Dominan	4-6
Gambar 4.3 Kenampakan Bentuklahan Antropogenik	4-7
Gambar 4.4 Kenampakan Horizon pada Tanah di Daerah Penelitian	4-10
Gambar 4.5 Kenampakan Batuan	4-10
Gambar 4.6 tata Air.....	4-14
Gambar 4.7 Jenis Flora	4-16
Gambar 4.8 Jenis Fauna.....	4-17
Gambar 4.9 Jumlah Penduduk	4-18
Gambar 4.10 Fasilitas pendukung	4-19
Gambar 4.11 Fasilitas Kesehatan Masyarakat	4-20
Gambar 4.12 Foto Udara Penggunaan Lahan	4-22
Gambar 5.1 Kenampakan Alat HVAS	5-4
Gambar 5.2 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 1 pada Pagi Hari	5-4
Gambar 5.3 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 1 pada Malam Hari	5-5
Gambar 5.4 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 2 pada Pagi Hari.....	5-5
Gambar 5.5 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 2 pada Malam Hari.....	5-5
Gambar 5.6 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 3 pada Pagi Hari	5-6
Gambar 5.7 Kenampakan Pengambilan Sampel Udara Titik 3 pada Malam Hari	5-6
Gambar 5.8 Konsentrasi Partikulat PM ₁₀	5-7
Gambar 5.9 Intensitas Tingkat Kebisingan	5-16

Gambar 6.1 Karakteristik <i>Dust Supression System</i>	6-3
Gambar 6.2 Desain Penempatan Alat <i>Dust Supression System</i>	6-4
Gambar 6.3 Desain Penempatan Alat <i>Dust Supression System</i>	6-4
Gambar 6.4 Desain Penempatan Alat <i>Dust Supression System</i>	6-5
Gambar 6.5 Desain Penempatan Alat <i>Dust Supression System</i>	6-5
Gambar 6.6 Desain Penempatan <i>Barrier</i> untuk Meredam Kebisingan	6-7

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Administrasi Daerah Penelitian	1-5
Peta 2.1 Batas Lokasi Penelitian	2-13
Peta 3.1 Lintasan Penelitian	3-7
Peta 4.1 Topografi	4-8
Peta 4.2 Bentuklahan	4-9
Peta 4.3 Jenis Tanah.....	4-12
Peta 4.4 Satuan Batuan	4-13
Peta 4.5 Penggunaan Lahan	4-23
Peta 5.1 Kualitas Udara Berdasarkan ISPU	5-10
Peta 6.1 Arahan pengelolaan	6-9

DAFTAR PERSAMAAN

(1) Perhitungan ISPU	3-24
(2) Perhitungan <i>Equivalent Continous Noise Level</i>	3-25
(3) Klasifikasi <i>Schmidt and Ferguson</i>	4-1

DAFTAR LAMPIRAN

- I. Perhitungan Kualitas Udara
- II. Perhitungan Intensitas Tingkat Kebisingan