

## DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	iv
<i>SUMMARY</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Hipotesis Penelitian.....	3
1.6 Hasil Yang Diharapkan.....	4
1.7 Manfaat Penelitian.....	4
1.8 Tinjauan Pustaka.....	5
1.9 Metodologi Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN UMUM.....	12
2.1 Lokasi Penelitian dan Kesampaian Daerah.....	12
2.2 Iklim.....	15
2.3 Tinjauan Geologi.....	17
2.4 Keadaan Endapan.....	22
2.5 Sifat Fisik dan Kimia Batugamping.....	23
2.6 Penambangan dan Pengolahan Batugamping Daerah Penelitian.....	24
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	27
3.1 Batugamping atau <i>limestone</i> .....	27
3.2 Debu Partikulat.....	28
3.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efek Paparan Debu.....	32

3.4	<i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i> .....	32
3.5	Pengukuran Fungsi Paru Kerja .....	34
3.6	Analisis Data .....	43
3.7	Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Fungsi Paru.....	45
3.8	Pengendalian Pencemaran Udara.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		49
4.1	Hasil Uji Kadar Debu.....	49
4.2	Hasil Uji Fungsi Paru Pekerja.....	52
BAB V PEMBAHASAN.....		56
5.1	Analisis Kadar Debu Total (TSP) .....	56
5.2	Analisis Kadar Debu Total (TSP) Terhadap Fungsi Paru Pekerja.....	58
5.3	Pembuktian Hipotesis.....	65
BAB VI KESIMPULAN.....		66
6.1	Kesimpulan.....	66
6.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....		68
LAMPIRAN.....		74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Diagram Alir Penelitian.....	11
2.1 Peta Lokasi Penelitian.....	13
2.2 Peta Kesampaian Daerah Penelitian.....	14
2.3 Peta Morfologi.....	19
2.4 Peta Geologi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	21
2.5 Stratigrafi Pegunungan Selatan.....	22
2.6 a). Stockpile/barak, b). Pengangkutan ke <i>Crushing</i> , c). Proses Kemas.....	26
3.1 Batugamping/ <i>limestone</i> .....	27
3.2 Detail Klasifikasi Debu Tambang.....	29
3.3 Elemen EF dalam Sampel TSP.....	30
3.4 <i>Low Volume Air Sampler</i> .....	31
3.5 <i>Alat Atomic Absorption Spectrophotometer</i> .....	33
3.6 Alat Spirometri.....	34
3.7 Nilai FVC pada Kurva <i>volume-time</i> .....	36
3.8 Spirogram dari manuver FEV <sub>T</sub> dan FVC.....	37
3.9 Spirogram FEF <sub>200-1200</sub> .....	38
3.10 Spirogram FEF <sub>25-75%</sub> .....	39
3.11 Perhitungan Nilai FEF <sub>25-75%</sub> .....	39
3.12 Spirogram PEF <sub>R</sub> .....	40
3.13 Spirogram MVV/MBC.....	41
3.14 Visualisasi Korelasi Positif.....	44
3.15 Visualisasi Korelasi Negatif.....	45
4.1 Lokasi Pengambilan Sampel.....	49
4.2 Hasil Pengamatan Debu di Area Pengolahan.....	51
4.3 Pengukuran Fungsi Paru dengan Alat Spirometri.....	53

4.4	Grafik kadar debu total (TSP) terhadap Fungsi Paru Pekerja.....	54
4.5	Persiapan uji Kandungan Unsur Ca, Mg, dan Si.....	55
5.1	Grafik Faktor Penurunan Kualitas Udara.....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.1 Data Curah Hujan Bulanan Kabupaten Gunung Kidul .....	15
2.2 Data Suhu Udara Kabupaten Gunung Kidul .....	16
2.3 Data Kelembaban Kabupaten Gunung Kidul.....	16
2.4 Data Tekanan Udara Kabupaten Gunung Kidul.....	17
2.5 Data Kecepatan Angin Kabupaten Gunung Kidul.....	17
2.6 Analisa Fisik Batugamping.....	24
2.7 Analisa Kimia Batugamping.....	24
3.1 Klasifikasi Gangguan Fungsi Fungsi Paru.....	43
3.2 Interpretasi Koefisien Korelasi .....	44
4.1 Kadar Debu di Area Pengolahan.....	52
4.2 Wawancara Pekerja di Area Pengolahan.....	53
4.3 Kondisi Fungsi Paru Pekerja.....	54
4.4 Korelasi Pengaruh Kadar Debu Total Terhadap Fungsi Paru Pekerja.....	54
4.5 Kandungan Unsur Batugamping.....	55