

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Lokasi Kesampaian Daerah.....	5
2.2. Tinjauan Geologi	6
2.3. Keadaan Iklim dan Curah Hujan	10
2.4. Penyebaran Cadangan Bijih	10
2.5. Metode Penambangan Emas.....	12
III DASAR TEORI	14
3.1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fragmentasi Batuan Hasil Peledakan.....	14
3.2. Mekanisme Pecahnya Batuan Akibat Peledakan.....	26
3.3. Perhitungan Geometri Peledakan	27
3.3. Fragmentasi	37
3.4. Analisis Regresi.....	42
IV HASIL PENELITIAN	45
4.1. Lokasi Penelitian	45

4.2. Karakteristik Massa Batuan.....	45
4.3. Pengeboran dan Peledakan	47
4.4. Hasil Analisis Fragmentasi Menggunakan Metode <i>Image Analysis</i>	59
V PEMBAHASAN	64
5.1. Geometri Peledakan.....	64
5.2. Analisis Fragmentasi Menggunakan <i>Image Analysis</i>	67
5.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Fragmentasi	69
VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
6.1. Kesimpulan.....	73
6.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Kesampaian Daerah Penelitian	5
2.2 Penampang Daerah Penambangan.....	6
2.3 Peta Fisiografi Jawa Barat	7
2.4 Peta Geologi Regional Daerah Gunung Pongkor dan Sekitarnya	8
2.5 Penampang Tiga Urat Kuarsa.....	11
2.6 Metode <i>Cut and Fill</i>	12
3.1 Geometri Peledakan Tambang Bawah Tanah.....	18
3.2 Pola Pengebora <i>Wedge Cut</i>	21
3.3 Pola Pengeboran <i>Pyramid Cut</i>	22
3.4 Pola Pengeboran <i>Fan Cut</i>	23
3.5 Pola Pengeboran <i>Burn Cut</i>	23
3.6 Letak Pola Peledakan Bawah Tanah	24
3.7 Grafik Hubungan Kemajuan Per <i>Round</i> Dengan Kedalaman dan Diameter Lubang Kosong.....	27
3.8 Grafik Hasil Peledakan Dari Berbagai Macam Jarak Ke Arah Lubang Kosong Dari Berbagai Diameter	28
3.9 Jarak Antara Lubang Kosong Dengan Lubang Ledak.....	29
3.10 Muatan Bahan Peledak Yang Diperlukan Sebagai Fungsi Jarak Pusat ke Pusat Lubang Untuk Berbagai Diameter Lubang Bor.....	30
3.11 Muatan Bahan Peledak Yang Diperlukan Sebagai Fungsi <i>Burden</i> Maksimum Untuk Berbagai Lebar Bukaan.....	31
3.12 <i>Stopping Dan Contours</i>	33
3.13 Foto Fragmentasi	39
3.14 Digitasi Fragmentasi.....	40
3.15 Kurva Distribusi Ukuran Batuan	41

Gambar	Halaman
4.1 Peta Lokasi Penelitian	46
4.2 Pola Pemboran.....	47
4.3 Pola Pemboran Aktual	49
4.4 Sketsa Geometri Peledakan	51
4.5 Kegiatan Charging	52
4.6 ANFO	53
4.7 Dayagel	53
4.8 <i>Non Electric Detonator dan Electric Detonator</i>	54
4.9 <i>Detonating Cord</i>	55
4.10 <i>Blasting Machine</i>	55
4.11 ANFO Loader	56
4.12 Rangkaian Peledakan.....	56
4.13 Urutan Pola Peledakan.....	57
4.14 Peta Kemajuan Pemboran dan Peledakan	58
4.15 Objek Pembanding dengan Fragmentasi	60
4.16 Foto Fragmentasi Hasil Peledakan	61
4.17 Hasil Analisis Menggunakan <i>Split Desktop</i>	62
5.1 Geometri Peledakan Rencana dan Geometri Peledakan Aktual	65
5.2 Perubahan Geometri Peledakan Rencana dan Aktual	66
5.3 Grafik Analisa Fragmantase Peledakan	67
5.4 Korelasi <i>Powder Factor</i> dengan Fragmentasi Peledakan.....	70
5.5 Korelasi <i>Powder Factor</i> dengan <i>Top Size</i>	71
5.6 Korelasi Lubang Ledak dengan Persentase Fragmentasi	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Data Curah Hujan	10
3.1 Hubungan Antara UCS dan Kekerasan Batuan	16
3.2 Hubungan RQD dan Frekuensi Bidang Lemah Per Meter	16
3.3 Klasifikasi Jarak Antar Bidang Diskontinuiti.....	17
3.4 Desain Peledakan Umum (<i>Normal Round</i>) Dalam Operasi Tambang Bawah Tanah	34
3.5 Nilai Koefisien Korelasi	43
3.6 Hubungan Antara Koefisien Determinasi.....	44
4.1 Data Pemboran Kelas Baatuhan	45
4.2 Hasil Kegiatan Pemboran	50
4.3 Penggunaan Bahan Peledak.....	51
4.4 Kemajuan dan Dimensi Hasil Peledakan.....	59
4.5 Analisa Fragmentasi <i>Split Desktop</i>	62
5.1 Jumlah Lubang Ledak Aktual dan Rencana	66
5.2 Hasil Analisis Fragmentasi	69
5.3 Pengaruh <i>Powder Factor</i> Terhadap Fragmentasi	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. ANALISA SPLIT DESKTOP.....	75
B. PERHITUNGAN <i>POWDER FACTOR</i>	90
C. ANALISIS REGRESI LINEAR	95
D. GEOMETRI PELEDAKAN AKTUAL.....	99