

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Tujuan Penelitian	1
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN UMUM.....	5
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2. Iklim dan Curah Hujan	7
2.3. Keadaan Geologi	8
2.4. Karakteristik Batu Andesit.....	11
2.5. Waktu Kerja.....	11
2.6. Kegiatan Penambangan	11
2.7. Kegiatan Preparasi Andesit.....	12
III DASAR TEORI.....	13
3.1. Tahap Preparasi	13
3.2. Peralatan Pendukung Tahap Preparasi.....	18
3.3. Pengambilan Conto.....	22
3.4. <i>Reduction Ratio</i> dan Beban Edar.....	23
3.5. Efektivitas Penggunaan Alat.....	25
3.6. Ketersediaan dan Penggunaan Alat	25
IV HASIL PENELITIAN	27
4.1. Proses Kerja Pabrik Peremuk	27
4.2. Pengambilan Conto Material	34
4.3. Hasil Produksi pada Setiap Peralatan	35

V	PEMBAHASAN.....	46
	5.1. Penilaian Faktor Teknis dan Hambatan pada Unit Peremuk..	46
	5.2. Alternatif Perbaikan pada Unit Peremuk.....	53
VI	PENUTUP	62
	6.1. Kesimpulan.....	62
	6.2. Saran	62
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Peta Lokasi Penambangan Batu Andesit PT. Arge Wastu.....	6
2.2. Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan.....	7
2.3. Grafik Hari Hujan Rata-rata Bulanan	8
2.4. Stratigrafi Daerah	10
2.5. Diagram Alir Kegiatan Preparasi	12
3.1. <i>Blake Jaw Crusher</i>	14
3.2. <i>Gyratory Crusher</i>	15
3.3. Bagian-bagian Ayakan Getar (<i>Vibrating Screen</i>)	16
3.4. Penampang Area <i>Belt Conveyor</i>	20
4.1. Diagram Alir Pengolahan Sebelum Penelitian.....	28
4.2. <i>Dump Truck</i>	29
4.3. <i>Hopper</i>	29
4.4. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	30
4.5. <i>Jaw Crusher</i>	30
4.6. <i>Vibrating Screen</i>	31
4.7. <i>Gyratory Crusher I</i>	32
4.8. <i>Gyratory Crusher II</i>	33
4.9. <i>Belt Conveyor</i>	34
4.10. Titik Pengambilan Conto	35
5.1. Diagram Alir Peremukan Alternatif I	58

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1. Konstanta <i>Belt Conveyor</i>	21
3.2. Koefisien Sudut Inklinasi.....	21
4.1. Distribusi Umpan Rangkaian Peremuk.....	36
4.2. Distribusi Produk <i>Grizzly Feeder</i>	36
4.3. Distribusi Umpan <i>Jaw Crusher</i>	37
4.4. Distribusi Produk <i>Jaw Crusher</i>	37
4.5. Distribusi Umpan <i>Screen I</i>	38
4.6. Distribusi Produk <i>Screen I</i>	38
4.7. Distribusi Umpan <i>Gyratory Crusher I</i>	39
4.8. Distribusi Produk <i>Gyratory Crusher I</i>	39
4.9. Distribusi Umpan <i>Screen II</i>	39
4.10. Distribusi Produk <i>Screen II</i>	40
4.11. Distribusi Umpan <i>Gyratory Crusher II</i>	40
4.12. Distribusi Produk <i>Gyratory Crusher II</i>	40
4.13. Distribusi Umpan <i>Screen III</i>	41
4.14. Distribusi Produk <i>Screen III</i>	41
4.15. <i>Reduction Ratio</i>	42
4.16. Efisiensi <i>Screen</i>	42
4.17. Efektivitas Peralatan.....	43
4.18. Waktu Rata-rata Hambatan Kerja Peremuk Primer.....	44
4.19. Waktu Rata-rata Hambatan Kerja Peremuk Sekunder	44
4.20. Ketersediaan dan Penggunaan Alat Rangkaian Peremuk Primer.....	45
4.21. Ketersediaan dan Penggunaan Alat Rangkaian Peremuk Sekunder ..	45
4.22. Jumlah Mekanik.....	45
5.1. Umpan <i>Screen I</i>	54
5.2. Produk <i>Screen I</i>	54
5.3. Distribusi Produk <i>Gyratory Crusher I</i> Alternatif I	55
5.4. Distribusi Umpan <i>Screen II</i> Alternatif I.....	55

5.5. Distribusi Produk <i>Screen</i> II Alternatif I.....	55
5.6. Distribusi Produk <i>Gyratory Crusher</i> II Alternatif I.....	56
5.7. Distribusi Produk <i>Screen</i> III Alternatif I.....	56
5.8. Efektivitas Alat Sebelum dan Sesudah Perbaikan Alternatif I.....	57
5.9. Waktu Rata-Rata Hambatan Kerja Rangkaian Primer Setelah Ditekan	58
5.10. Waktu Rata-Rata Hambatan Kerja Rangkaian Sekunder Setelah Ditekan	60

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	halaman
A. PERHITUNGAN DATA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN	65
B. SPESIFIKASI PERALATAN	67
C. PERHITUNGAN KAPASITAS <i>HOPER</i>	70
D. PERHITUNGAN <i>JAW CRUSHER</i>	71
E. PERHITUNGAN <i>GYRATORY CRUSHER</i>	73
F. PERHITUNGAN BAN BERJALAN (<i>BELT CONVEYOR</i>).....	74
G. PERHITUNGAN AYAKAN GETAR (<i>VIBRATING SCREEN</i>).....	84
H. HASIL PROGRAM SPLIT DESKTOP	91
I. PERHITUNGAN <i>REDUCTION RATIO</i>	94
J. PERHITUNGAN WAKTU KERJA EFEKTIF	98
K. PERHITUNGAN KESEDIAAN ALAT.....	101
L. PERHITUNGAN BEBAN EDAR.....	110