

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. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN UMUM.....	5
2.1 Kondisi Umum	5
2.2 Geologi Regional.....	7
2.3 Kegiatan Pengolahan	9
III. DASAR TEORI	11
3.1. Tahap Preparasi	11
3.2. Peralatan Pendukung pada Tahap Preparasi.....	23
3.3. Beban Edar	28
3.4. Kesediaan dan Penggunaan Alat	28
3.5. Efektivitas	29
IV. HASIL PENELITIAN	31
4.1. Kondisi Material Umpam	31
4.2. Proses Kerja Pabrik Peremuk	32
4.3. Hasil Produksi Pabrik Peremuk.....	36
4.4. Hasil Produksi pada Unit Peremuk	43
4.4. Waktu Hambatan.....	44

	Halaman
V. PEMBAHASAN.....	45
5.1. Penilaian dari Faktor Teknis	45
5.2. Altenatif Perbaikan pada Unit Peremuk.....	48
5.3. Distribusi Ukuran Material Setelah Perbaikan Proses Produksi	49
5.2. Penilaian Teknis Setelah Perbaikan Proses Produksi.....	54
VI. PENUTUP	56
6.2 Kesimpulan.....	56
6.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah Kulonprogo.....	6
2.2. Curah Hujan Bulanan Rata – Rata Tahun 2008 – 2017 (dalam mm) ..	7
2.3. Hari Hujan Bulanan Rata – Rata Tahun 2008 – 2017 (dalam mm) ..	7
2.4. Stratigrafi Kulonprogo dan Sekitarnya	8
2.5. Kegiatan Pengolahan.....	10
3.1. <i>Jaw Crusher</i>	13
3.2. Mekanisme Pecahnya Batuan	14
3.3. <i>Blake Jaw Crusher</i>	15
3.4. <i>Cone Crusher</i>	18
3.5. <i>Standart Cone Crusher</i> dan <i>Short Head Crusher</i>	19
3.6. Ayakan Getar (<i>Vibrating Screen</i>).....	21
3.7. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	24
3.8. Belt Conveyor	25
3.9. Penampang Melintang Muatan pada <i>Belt Conveyor</i>	26
4.1. Distribusi Umpan Hasil Pengolahan Data Program <i>Split Desktop</i>	31
4.2. <i>Hopper</i>	31
4.3. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	31
4.4. <i>Jaw Crusher Legacy PE 600 x 900</i>	33
4.5. <i>Jaw Crusher PEX 250 x 1200</i>	34
4.6. <i>Cone Crusher PYB 900</i>	33
4.7. <i>Vibrating Screen</i>	34
4.8. Tahapan Pengolahan	34
5.1. Grafik Distribusi Ukuran Umpan dan Produk <i>Jaw Crusher Primer</i>	46
5.2. Grafik Distribusi Ukuran Umpan dan Produk <i>Jaw Crusher Sekunder</i>	46
5.3. Grafik Distribusi Ukuran Umpan dan Produk <i>Cone Crusher</i>	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Konstanta Luas Penampang <i>Belt</i>	27
3.2. Konstanta yang Dipengaruhi oleh Kemiringan <i>Belt Conveyor</i>	27
4.1. Distribusi Umpam Rangkaian Peremukan	37
4.2. Distribusi Produk <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	37
4.3. Distribusi Produk <i>Primary Jaw Crusher</i>	38
4.4. Distribusi Produk <i>Screen I</i>	38
4.5. Distribusi Umpam <i>Secondary Jaw Crusher</i>	39
4.6. Distribusi Produk <i>Secondary Jaw Crusher</i>	39
4.7. Distribusi Umpam <i>Screen II</i>	40
4.8. Distribusi Produk <i>Screen II</i>	40
4.9. Distribusi Produk <i>Cone Crusher</i>	41
4.10. Distribusi Produk Akhir	41
4.11. <i>Reduction Ratio</i> Peremuk.....	42
4.12. Efektivitas Alat.....	42
4.13. Efisiensi <i>screen</i>	43
4.14. Waktu Hambatan.....	43
4.15. Kesediaan Alat	44
5.1. Distribusi Umpam pada <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	49
5.2. Distribusi Produk pada <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	50
5.3. Distribusi Produk <i>Jaw Crusher</i>	50
5.4. Distribusi Produk <i>Screen I</i>	51
5.5. Distribusi Umpam <i>Secondary Jaw Crusher</i>	51
5.6. Distribusi Produk <i>Secondary Jaw Crusher</i>	52
5.7. Distribusi Umpam <i>Screen II</i>	52
5.8. Distribusi Produk <i>Screen II</i>	53
5.9. Distribusi Umpam <i>Cone Crusher</i>	53
5.10. Distribusi Produk <i>Cone Crusher</i>	53

Halaman

5.11. Reduction Ratio Alat Sebelum dan Sesudah Perbaikan Alternatif	54
5.12. Efektivitas Alat Sebelum dan Sesudah Perbaikan Alternatif	54
5.13. Distribusi Produk Hasil Akhir Setelah Perbaikan	55

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN.....	58
B. SPESIFIKASI PERALATAN <i>CRUSHING PLANT</i>	61
C. PERHITUNGAN KAPASITAS <i>HOPPER</i>	69
D. PERHITUNGAN <i>JAW CRUSHER DAN CONE CRUSHER</i>	72
E. PERHITUNGAN AYAKAN GETAR (<i>VIBRATING SCREEN</i>)	75
F. PERHITUNGAN PERHITUNGAN BAN BERJALAN <i>(BELT CONVEYOR)</i>	84
G. PERHITUNGAN PERHITUNGAN WAKTU HAMBATAN	92
H. PERHITUNGAN KESEDIAAN ALAT.....	94
I. HASIL PROGRAM SPLIT DESKTOP	100
J. PERHITUNGAN <i>REDUCTION RATIO</i>	105
K. ANALISA PRODUK <i>JAW CRUSHER DAN CONE CRUSHER</i>	113