

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Manfaat Penelitian	5
II TINJAUAN UMUM	6
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.2. Iklim dan Curah Hujan	7
2.3. Tinjauan Geologi	8
2.4. Karakteristik Andesit	12
2.5. Tahapan Kegiatan Penambangan	12
2.6. Kegiatan Peremukan Batuan	14
III DASAR TEORI	15
3.1. Peralatan Unit Peremuk	16
3.2. Nisbah Reduksi (<i>Reduction Ratio/RR</i>)	26
3.3. Efisiensi Kerja	27
3.4. Efektivitas Penggunaan Alat	28
3.5. Beban Edar	30
3.6. Teknik Pengambilan Contoh	30
IV HASIL PENELITIAN	32
4.1 Lokasi Pabrik Peremuk	32

4.2	Kondisi Material Umpan.....	33
4.3	Proses Kerja Pabrik Peremuk.....	34
4.4	Hasil Produk pada Unit Peremuk	41
V	PEMBAHASAN	47
5.1	Penilaian Teknis terhadap Produksi Unit Peremuk	47
5.2	Perbaikan pada Unit Peremuk.....	48
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1	Kesimpulan	53
6.2	Saran	53
	DAFTAR BACAAN	54
	LAMPIRAN	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Tahapan Penelitian.....	4
2.1. Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah	7
2.2. Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan (mm) Tahun 2010 – 2020	7
2.3. Grafik Hari Hujan Rata-rata Bulanan (hari) Tahun 2010 – 2020	8
2.4. Stratigrafi Kabupaten Purworejo	9
2.5. Peta Geologi Daerah Penelitian	11
2.6. Hyundai Excavator Breaker.....	12
2.7. Excavator Kobelco SK 200XDL	13
2.8. <i>Dumping Material di Stockyar</i>	13
2.9. Tahapan Kegiatan Pengolahan	14
3.1. <i>Apron Feeder</i>	17
3.2. <i>Reciprocating Plate Feeder</i>	17
3.3. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	18
3.4. <i>Jaw Crusher</i>	18
3.5. <i>Nip Angle</i>	19
3.6. <i>Cone Crusher</i>	21
3.7. <i>Ayakan Getar (Vibrating Screen)</i>	22
3.8. Penampang Area Konveyor Sabuk.....	24
4.1. <i>Layout Pabrik Peremuk</i>	32
4.2. Pemuatan <i>Wheel Loader</i> ke <i>Hopper</i>	34
4.3. <i>Hopper</i>	35
4.4. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	35
4.5. <i>Jaw Crusher</i>	36
4.6. <i>Surge Pile</i>	36
4.7. <i>Feeder II</i>	37

4.8. <i>Hydraulic Cone Crusher HC 300 S</i>	37
4.9. <i>Hydraulic Cone Crusher HC 300</i>	38
4.10. <i>Single-Deck Vibrating Screen</i>	39
4.11. <i>Triple-Deck Vibrating Screen</i>	39
4.12. Konveyor Sabuk.....	40
4.13. Tahapan Kegiatan Pengolahan Saat Penelitian	45
5.1. Grafik Distribusi Produk <i>Cone Crusher II</i> sebelum dan setelah Perbaikan	48
5.2. Grafi Distribusi Umpan <i>Cone Crusher II</i> Hasil Ayakan dan <i>Split Desktop</i>	49
5.3. Grafi Distribusi Produk <i>Cone Crusher II</i> Hasil Ayakan dan <i>Split Desktop</i>	49
5.4. Tahapan Kegiatan Pengolahan Setelah Perbaikan.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Konstanta Konveyor Sabuk	25
3.2. Koefisien Sudut Kemiringan (s)	26
4.1. Distribusi Umpan pada Unit Peremuk	33
4.2. Distribusi Produk <i>Vibrating Grizzly Feeder</i>	33
4.3. Dimensi Konveyor Sabuk dan Penggunaannya.....	40
4.4. Distribusi Produk <i>Jaw Crusher</i>	41
4.5. Distribusi Produk <i>Cone Crusher I</i>	42
4.6. Distribusi Umpan <i>Screen I</i> Saat Keadaan Tunak	42
4.7. Distribusi Produk <i>Screen I</i> Saat Keadaan Tunak.....	42
4.8. Distribusi Umpan <i>Cone Crusher II</i>	43
4.9. Distribusi Produk <i>Cone Crusher II</i>	43
4.10. Distribusi Umpan <i>Screen II</i>	43
4.11. Distribusi Produk <i>Screen II</i>	44
4.12. Nisbah Reduksi	44
4.13. Efisiensi <i>Screen</i>	44
4.14. Efektivitas Peralatan	46
4.15. Nilai Ketersediaan Alat.....	46
5.1. Efektivitas Peralatan Sebelum dan Setelah Perbaikan.....	50
5.2. Distribusi Umpan <i>Screen I</i> Saat Keadaan Tunak	50
5.3. Distribusi Produk <i>Screen I</i> Saat Keadaan Tunak.....	50
5.4. Distribusi Produk pada <i>Screen II</i>	51
5.5. Distribusi Produk sebelum dan setelah Perbaikan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. DATA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN.....	56
B. PERHITUNGAN BOBOT ISI.....	57
C. SPESIFIKASI PERALATAN	62
D. PERHITUNGAN KAPASITAS <i>HOPPER</i> DAN <i>FEEDER</i>	66
E. PERHITUNGAN WAKTU KERJA EFEKTIF.....	68
F. PERHITUNGAN KETERSEDIAAN ALAT	71
G. PERHITUNGAN ALAT PEREMUK	77
H. PERHITUNGAN NISBAH REDUKSI.....	79
I. PERHITUNGAN NISBAH BEBAN EDAR.....	83
J. HASIL PROGRAM SPLIT DESKTOP	88
K. PERHITUNGAN EROR HASIL <i>SPLIT DESKTOP</i>	92
L. PERHITUNGAN AYAKAN GETAR (<i>VIBRATING SCREEN</i>).....	94