

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	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. Sejarah Perusahaan	5
2.2. Lokasi Pabrik Peremuk Andesit	6
2.3. Iklim dan Curah Hujan	7
2.4. Kondisi Material Batu Andesit	9
2.5. Kondisi Tempat Kerja	9
2.6. Waktu Kerja	10
2.7. Unit Peremuk Batu Andesit	10
2.8. Sasaran Produksi	14
III DASAR TEORI	15
3.1. <i>Hopper</i>	15
3.2. <i>Feeder</i>	16
3.3. <i>Jaw Crusher</i>	16
3.4. Perhitungan Kapasitas Produksi <i>Jaw Crusher</i>	19
3.5. Mekanisme Pecahnya Batuan	20
3.6. <i>Reduction Ratio</i>	21
3.7. Beban Edar	22
3.8. Ayakan Getar (<i>Vibrating Screen</i>)	23
3.9. Ban Berjalan (<i>Belt Conveyor</i>)	25

	3.10. Sampling.....	28
	3.11. Uji Ayakan.....	30
IV	HASIL PENELITIAN	31
	4.1. Kondisi Material Umpan	31
	4.2. Peralatan Pabrik Peremuk.....	32
	4.3. Proses Produksi.....	36
	4.4. Pengambilan Conto Batu Andesit.....	38
	4.5. Hasil Produksi pada Unit Peremuk.....	39
V	PEMBAHASAN.....	44
	5.1. Penilaian dari faktor Teknis.....	44
	5.2. Alternatif Perbaikan pada Unit Peremuk.....	48
VI	KESIMPULAN	54
	6.1. Kesimpulan.....	54
	6.2. Saran	55
	DAFTAR BACAAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Peta Lokasi <i>Basecamp</i> PT. Deltamarga Adyatama.....	7
2.2. Grafik Rata-rata Hari Hujan Per Bulan.....	8
2.3. Grafik Rata-rata Curah Hujan Per Bulan	8
2.4. Denah Penggunaan Lahan.....	10
2.5. Diagram Alir Unt Peremuk	12
2.6. Diagram Gambar Produksi Unit Peremuk	13
3.1. Penampang <i>Hopper</i>	15
3.2. <i>Blake Jaw Crusher</i>	17
3.3. <i>Dodge Jaw Crusher</i>	18
3.4. Gaya yang Bekerja dan Resultan Gaya saat Pecahnya Batuan	21
3.5. Ayakan Getar (<i>Vibrating Screen</i>).....	24
3.6. Luas Penampang Melintang Muatan pada <i>Belt Conveyor</i>	27
4.1. <i>Wheel Loader</i>	32
4.2. <i>Hopper</i>	33
4.3. <i>Feeder</i>	33
4.4. <i>Jaw Crusher Primer</i>	34
4.5. <i>Jaw Crusher Sekunder I</i>	34
4.6. <i>Jaw Crusher Sekunder II</i>	35
4.7. <i>Vibrating Screen</i>	35
4.8. <i>Belt Conveyor</i>	36
4.9. Diagram Alir Unit Peremuk	37
4.10. Bagan Tempat Pengambilan Conto.....	38
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</i>	46
5.3. Grafik Distribusi Ukuran Umpan dan Produk <i>Jaw Crusher Sekunder II</i>	47
5.4. Grafik Distribusi Ukuran Umpan dan Produk Seluruh Rangkaian.	47

5.5. Diagram Alir Alternatif Perbaikan Susunan Perbaikan Unit Peremuk	53
--	----

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
2.1. Penggunaan Lahan PT. Deltamarga Adyatama	9
3.1. Luas Penampang Melintang Material yang Dimuat pada <i>Belt Conveyor</i>	27
3.2. Konstanta yang Dipengaruhi oleh Kemiringan <i>Belt Conveyor</i>	28
3.3. Hubungan antara Ukuran Populasi dengan Jumlah <i>Increment</i>	29
3.4. Hubungan antara Ukuran Material dengan Berat <i>Increment</i>	29
4.1. Distribusi Ukuran Umpan <i>Jaw Crusher Primer</i>	32
4.2. Distribusi Umpan pada Unit Peremuk	40
4.3. Produk <i>Jaw Crusher Primer</i> (Umpan <i>Jaw Crusher Sekunder I</i> dan II)	41
4.4. Produk <i>Jaw Crusher Sekunder I</i>	41
4.5. Umpan <i>Jaw Crusher Sekunder II</i>	42
4.6. Distribusi Ukuran Material Produk <i>Screen</i>	42
4.7. Kapasitas pada Ban Berjalan	43
4.8. <i>Reduction Ratio</i>	43
5.1. Produk <i>Jaw Crusher Primer</i> (Umpan <i>Jaw Crusher Sekunder I</i> dan II)	49
5.2. Produk <i>Jaw Crusher Sekunder I</i>	50
5.3. Umpan <i>Jaw Crusher Sekunder II</i>	50
5.4. Produk <i>Jaw Crusher Sekunder II</i>	51
5.5. Prosentase Distribusi Ukuran Material Umpan dan Produk <i>Screen</i>	52
5.6. <i>Reduction Ratio</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	halaman
A. PERHITUNGAN RATA-RATA CURAH HUJAN DAN HARI HUJAN	57
B. PERHITUNGAN BOBOT ISI.....	58
C. SPESIFIKASI PERALATAN	63
D. <i>HOPPER</i> DAN <i>FEEDER</i>	69
E. PERHITUNGAN <i>JAW CRUSHER</i>	71
F. PERHITUNGAN BAN BERJALAN (<i>BELT CONVEYOR</i>).....	74
G. PERHITUNGAN AYAKAN GETAR (<i>VIBRATING SCREEN</i>).....	83
H. PERHITUNGAN NISBAH BEBAN EDAR.....	90
I. PERHITUNGAN <i>REDUCTION RATIO</i>	91
J. HASIL UJI AYAKAN.....	98
K. HASIL PROGRAM SPLIT DESKTOP	100