

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	viii
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB	
I. PENDAHULUAN	
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 .....	3
II. TINJAUAN UMUM	
2.1. Sejarah Perusahaan .....	4
2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	5
2.3. Iklim dan Curah Hujan.....	7
2.4. Kondisi Geologi .....	7
2.5. Karakteristik Batu Andesit.....	10
2.6. Kegiatan Penambangan Batu Andesit di PT. Arga Wastu.....	10
III. DASAR TEORI	
3.1. Tahap Preparasi.....	12
3.2. Peralatan Pendukung pada Tahap Preparasi .....	24
3.3. <i>Reduction Ratio</i> .....	28
3.4. Beban Edar.....	29
3.5. Efektivitas .....	30
3.6. Ketersediaan Penggunaan Alat .....	30

IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Distribusi Ukuran Butir dan Kuantitas Hasil Kegiatan Penambangan .....	32
4.2. Proses Kerja Pabrik Peremuk.....	32
4.3. Hasil Produksi pada Pabrik Peremuk.....	38
4.4. Rencana Target Produksi Pabrik Peremuk .....	38
4.5. Rancangan Pabrik Peremuk Baru .....	38
V. PEMBAHASAN	
5.1. Peralatan Pabrik Peremuk .....	40
5.2. Rencana Diagram Alir Pabrik Peremuk dan <i>Material Balance</i> .....	43
VI. PENUTUP	
6.1. Kesimpulan .....	48
6.2. Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2 Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan Kecamatan Sluke, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah Tahun 2006 - 2016.....	7
2.3 Stratigrafi Daerah.....	9
3.1 <i>Blake Jaw Crusher</i> .....	13
3.2 Gaya yang Bekerja dan Resultan Gaya saat Proses Pecahnya Batuan .....	16
3.3 <i>Cone Crusher</i> .....	17
3.4 Ayakan Getar ( <i>Vibrating Screen</i> ) .....	19
3.5 Grafik Faktor B .....	21
3.6 Grafik Faktor V dan H .....	21
3.7 Grafik Faktor E .....	22
3.8 Grafik Faktor M .....	23
3.9 Grafik Faktor O.....	23
3.10 Detail Penampang <i>Hopper</i> .....	25
3.11 Penampang Area <i>Belt Conveyor</i> .....	27
4.1 Diagram Pengolahan PT. Arga Wastu .....	33
4.2 <i>Hopper</i> .....	34
4.3 Kegiatan Pemuatan ke <i>Hopper</i> oleh <i>Dump Truck</i> HINO FM 260 Ti.....	34
4.4 <i>Jaw Crusher</i> Dragon MR 10 C .....	35
4.5 <i>Gyratory Crusher</i> Dragon BS 700.....	36
4.6 <i>Gyratory Crusher</i> II.....	37
4.7 <i>Double-Deck Vibrating Screen</i> .....	37
4.8 Rencana Diagram Alir Pabrik Peremuk.....	39
5.1 Bagan Alir Pabrik Peremuk dan Rencana Produksi tiap Fraksi .....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 <i>Factor C for Properties of Stone</i> .....	14
3.2 <i>Factor M for Moisture Content of Material in Relation to Crusher Opening Size</i> .....	15
3.3 <i>Factor F for Grain Size Distribution of Material</i> .....	15
3.4 <i>Deck Location Factor</i> .....	24
3.5 <i>Wet Screening Factor</i> .....	24
3.6 <i>Opening Factor</i> .....	24
3.7 <i>Konstanta Belt</i> .....	27
4.1 <i>Distribusi Ukuran Butir Hasil Penambangan</i> .....	32
4.6 <i>Distribusi Ukuran Butir Hasil Peremukan</i> .....	38
5.1 <i>Belt Conveyor</i> .....	42
5.2 <i>Distribusi Ukuran Umpan Vibrating Grizzly Feeder</i> .....	44
5.3 <i>Distribusi Ukuran Produk Vibrating Grizzly Feeder</i> .....	44
5.4 <i>Distribusi Ukuran Produk Single Deck Vibrating Screen</i> .....	45
5.5 <i>Distribusi Ukuran Produk Jaw Crusher</i> .....	45
5.6 <i>Distribusi Ukuran Produk Cone Crusher</i> .....	45
5.7 <i>Distribusi Ukuran Produk Deck 1 (20mm)</i> .....	46
5.8 <i>Distribusi Ukuran Produk Deck 1 (10mm)</i> .....	46
5.9 <i>Distribusi Ukuran Produk Deck 1 (5mm)</i> .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. PERHITUNGAN CURAH HUJAN RATA-RATA BULANAN.....	50
B. PERHITUNGAN SPESIFIKASI PERALATAN.....	51
C. HASIL PROGRAM <i>SPLIT DESKTOP</i> .....	54
D. PERHITUNGAN WAKTU KERJA EFEKTIF DAN KETERSEDIAAN ALAT .....	56
E. PERHITUNGAN <i>JAW CRUSHER</i> .....	68
F. PERHITUNGAN <i>GYRATORY CRUSHER</i> .....	69
G. SPESIFIKASI PERALATAN SETELAH PENINGKATAN KAPASITAS	70
H. PERHITUNGAN EFISIENSI <i>SCREEN</i> .....	75
I. PERHITUNGAN <i>BELT CONVEYOR</i> .....	82
J. PERHITUNGAN <i>REDUCTION RATIO</i> .....	84
K. PERHITUNGAN <i>MATERIAL BALANCE</i> .....	85
L. PERHITUNGAN KAPASITAS TEORITIS ALAT PEREMUK .....	92