

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
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	4
II. TINJAUAN UMUM	
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	6
2.2. Keadaan Iklim dan Curah Hujan.....	8
2.3. Keadaan Geologi.....	8
2.4. Kegiatan Penambangan	13
III. DASAR TEORI	
3.1. Siklus Hidrologi	17
3.2. Sistem Penyaliran Air Tambang	18
3.3. Faktor-faktor Penting dalam Sistem Penyaliran Tambang	19
3.4. Saluran terbuka.....	24
3.5. Cerukan/ <i>Sump</i>	26
3.6. Pompa.....	27
3.7. Pipa.....	31
3.8. Kolam Pengendapan	33
3.9. Penelitian Sejenis	38

IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Pengolahan Data	39
4.2. Sistem Penyaliran Tambang di Daerah Penelitian	42
V. PEMBAHASAN	
5.1. Parameter Perhitungan Debit Air Limpasan	49
5.2. Saluran Terbuka dan Gorong-gorong.....	50
5.3. Cerukan/ <i>Sump</i>	53
5.4. Penggunaan Pompa	53
5.5. Kolam Pengendapan	54
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	56
6.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1.1 Bagan Alir Penelitian	5
2.1 Peta Kesampaian Daerah Lokasi Penelitian	7
2.2 Grafik Curah Hujan Bulanan Tahun 2008-2017 Kecamatan Ajibarang	8
2.4 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	11
2.5 Peta Geologi Regional Desa Wilayah Izin Usaha Pertambangan <i>PT. STAR</i>	12
2.6 Pengupasan <i>Overburden</i> Menggunakan <i>Excavator Backhoe Hitachi ZX470</i>	14
2.7 Pembongkaran Menggunakan <i>Hydraulic Rockbreaker</i>	14
2.8 Pembongkaran Menggunakan <i>Dozerripper</i>	15
2.9 Pemuatan Oleh <i>Excavator Backhoe Keihatsu 921C</i>	15
2.10 Pengangkutan Batugamping Menggunakan <i>Dump Truck</i>	16
3.1 Siklus Hidrologi.....	18
3.2 Penampang Saluran Terbuka Bentuk Persegi Panjang	24
3.3 Penampang Saluran Terbuka Bentuk Segitiga	25
3.4 Penampang Saluran Terbuka Bentuk Trapesium	25
3.5 Grafik Penentuan Volume Cerukan	27
3.6 Pompa Sentrifugal	28
3.7 Pompa Aliran Campur	28
3.8 Pompa Aliran Axial	29
3.9 Aliran Air di Kolam Pengendapan	34
3.10 Zona-Zona pada Kolam Pengendapan.....	37
4.1 Kondisi Saluran Terbuka 1	43
4.2 Kondisi Saluran Terbuka 2	44
4.3 Kondisi Saluran Terbuka 4	44

4.4	Gorong-Gorong 1.....	45
4.5	Gorong-Gorong 2.....	45
4.6	Kondisi Cerukan/ <i>Sump</i> Sebelum Longsor.....	46
4.7	Kondisi Cerukan/ <i>Sump</i> Setelah Longsor	46
4.8	Pompa dan Pipa yang digunakan	47
4.9	Dimensi Rancangan Kolam Pengendapan.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1 Periode Ulang Hujan Rencana	21
3.2 Keadaan Curah Hujan dan Intensitas Curah Hujan	22
3.3 Nilai Koefisien Air Limpasan	23
3.4 Koefisien Kekerasan Dinding Saluran menurut <i>Manning</i>	26
3.5 Data yang diperlukan untuk Pemilihan Pompa.....	29
3.6 Koefisien Kerugian Dari Berbagai Katup Isap	31
3.7 Penelitian Sejenis	38
4.1 Luas Daerah Tangkapan Hujan (DTH)	41
4.2 Hasil Penentuan Nilai Koefisien Limpasan	41
4.3 Hasil Perhitungan Debit Air Limpasan	42
4.4 Dimensi Saluran Terbuka di Lokasi Penelitian.....	43
5.1 Perbandingan Dimensi Saluran Terbuka 1	51
5.2 Perbandingan Dimensi Saluran Terbuka 2.....	51
5.3 Perbandingan Dimensi Saluran Terbuka 3.....	52
5.4 Perbandingan Dimensi Saluran Terbuka 4.....	52
5.5 Perbandingan Dimensi Cerukan/ <i>Sump</i>	53
5.6 <i>Head</i> dan <i>Revolutions per Minute (RPM)</i> Aktual	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
A. DATA CURAH HUJAN TAHUN 2008-2017 KECAMATAN AJIBARANG	59
B. PERHITUNGAN CURAH HUJAN RENCANA	69
C. PERHITUNGAN INTENSITAS CURAH HUJAN	75
D. PENENTUAN NILAI KOEFISIEN AIR LIMPASAN	76
E. PERHITUNGAN DEBIT AIR LIMPASAN	77
F. PERHITUNGAN DIMENSI SALURAN TERBUKA DAN GORONG-GORONG	79
G. VOLUME SUMP	86
H. PERHITUNGAN TOTAL HEAD DAN EFISIENSI POMPA	89
I. PERHITUNGAN KEBUTUHAN POMPA	100
J. RANCANGAN KOLAM PENGENDAPAN	102
K. SPESIFIKASI ALAT	107
L. PETA DAERAH TANGKAPAN HUJAN, PETA LAYOUT SISTEM PENYALIRAN, PENAMPANG SAYATAN JALUR PEMIPAAN KUARI SAWANGAN TIMUR PT.BINTANG MITRA SEJAHTERA.....	108